CLARISSIMI VIRI THOMÆ

# WILLIS,

## MEDICINÆ DOCTORIS,

Naturalis Philosophiæ Professoris Oxoniensis,

*NECNON*

INCLYTI MEDICORUM COLLEGIJ

Londinensis & Societatis Regiæ Socij;

# OPERA OMNIA:

## TOMUS POSTERIOR.

*CUM ELENCHIS RERUM ET INDICIBUS necessariis, ut & multis Figuris æneis.*

Ex libris
Hieronymi
... 
Med. Prof.
...
1792




*LUGDUNI,*

Sumptibus JOANNIS ANTONIJ HUGUETAN, & Soc.

*M. DC. LXXXI.*

CUM SUPERIORUM PERMISSU.

REVERENDISSIMO IN CHRISTO PATRI

ET DOMINO, D.

# GILBERTO,

## PROVIDENTIA DIVINA,

Archiepiscopo Cantuariensi, totius Angliæ Primati, & Metropolitano; & Augustissimo Principi CAROLO II. M. Britanniæ, Franciæ & Hiberniæ Regi, à Secretioribus Consiliis.

## AMPLISSIME PRÆSUL.

*QUOD repetito usque hoc genere officij majoribus curis Tuis molestus interveniam, eadem prorsus iterum repetenda est excusatio. Nam cum scripta hæc mea, aliaque etiam prius edita, ferè ex iis constent, quæ in* Prælectionibus Academicis *olim tradidi, necessitate quadam* Muneris, *quod Tuis maximè auspiciis suscepi; profectò neque hæc lucem vidissent unquam, neque ipse aliquo fortè in Authorum numero fuissem, nisi prius Oxonij Professor* Sidleianus, *immò Tuus extitissem: Tuus, inquam, tum propter antiquum, quo me olim auxeras, Honorarium, tum ob recentiorem liberalitatis Magnificentiam, quâ nuper obæratam tenes Academiam, totamque togatam gentem. Habent Scholæ omnes*

# PRÆFATIO
## AD LECTOREM.

EN reddo Tibi (*Candide Lector*) *diu à me promissam* cerebri, & nervosi *generis* Pathologiam, *inque eam pravias de* Anima Brutorum (*quæ & Hominis inferior est*) *meditationes physicas. Pensum hoc difficile, cum per otium & secessum fere semper denegata prius exequi non liceret; post obitum charissimæ Conjugis, in orbitatis solatium lucubrationibus studiisque assiduis intempestivis, à somno ciboque extortis (quo minùs dolori vacarem) pro tenuitate mea nunc demum absolvi. At verò in disquisitionibus hisce (quas nupera, & paulo exactior* τῦ ἐγκεφάλυ, *ejusque Appendicum Anatome suggessit) cum calli devio, neque prius trito insisteremus, necesse fuit per aspera quædam & saxosa, tribulis & spinetis obsita (quibus forsan offendaris) Te perducere. Et quidem nescio an omnibus arrideat, quod* ψυχολογίαν *nonnihil paradoxam instituens, Animæ isti, quâ Bruta pariter ac homines vivunt, sentiunt, seque loco movent, non modo extensionem, sed membra, & partes quasi organicas, immo morbos peculiares, iisque appropriatas medendi rationes assignarim; quodque insuper hanc, quæ merè vitalis & sensitiva est, à Rationali discriminans, eique subordinans, hominem proinde Animal* δίψυχον, *& quasi multiplicem Geryonem effinxerim.*

*Vt offendicula hæc à primo limine dimoveam, nequaquam diffiteor Animæ corporeitatem, & rationibus minimè contemnendis, & amplissimis ubique tum veterum, tum recentiorum suffragiis evinci; quinetiam bipartitionem ejus, à sanguinis vita quasi flammea, & spirituum animalium existentia ac hypostasi velut lucida sive Ætherea, prius alibi assertis & probatis, per consequentiam necessariam deduci. Dato enim Animæ portionem unam vitalem in sanguine gliscentem, ejus incendium quoddam esse, alteramque sensitivam tantummodo esse spirituum Animalium aggeriem, ubique in cerebro & nervoso genere diffusam; hinc consequitur, Bruti Animam toti corpori coextensam, partes non modo plures, & distinctas, sed & quadantenus dissimilares habere. Quod autem nonnulli objiciunt Bruti Animam, quia percipit, sive se sentire sentit, immaterialem esse, siquidem materies perceptionis incapax videtur, id verisimillimum quidem esset, si perceptio ista rerum materialium limites transgrederetur, altiusve quid spiraret istis, quæ instinctui naturali, aut idiocrasiis, (ut sympathias, Antipathiasque mittam) passim attribuuntur. Quis autem sponsorem se fecerit, Deum Opt. Max. quem ut opificem unicum, ita & motorem primum, & præsentissimum ubique auspicem profiteor, non potuisse vires & facultates materiæ imprimere, vitæ sensitivæ muniis accommodas. In Scriptoris manu calamus disputat, perorat, res gestas narrat, futuris & præteritis interest, & quidni credamus majora longè à re quacun-*

que

que præstari posse, quando Numinis solertia accesserit? Demum si quis substantiam illam subtilissimam, & prorsus æthercam, quæ vitali Oeconomiæ inservit, immaterialem statuat, eo quod inertem corporum inanimatorum indolem supergreditur, meminerit mihi indulgere, si forte ego materialem appellem, quod majoribus intervallis infra rationis prærogativas subsistit.

Sed istis non immoror, siquidem defensionem longè aliam apparo; nimirum me non è Tripode, immo non è Cathedra, sed ex subselliis loqui: Philosophum, non vatem, aut Dictatorem agere; neque dogmata ingerere, sed sententiam aperire, atque hypothesin proponere. Suas sibi habeant Geometræ demonstrationes, nos in illa Philosophiæ parte versamur, ubi probationes dialecticas attulisse abunde sufficerit: Siquidem ille solus certò pronuntiat, qui errores suos profitetur, & dum de Homine philosophatur, hominem se esse meminit.

Quod autem, juxta Adagium, nonnullos animâ magis, immo prius, ac potius quam corpore ægrotare pronunciem; secus ac Medicorum Scholæ, quæ primarias morborum omnium sedes in partes solidas, humores, & spiritus vitales, sive calidum innatum referunt: Dico ex hypothesi nostra, nempe quod anima ista subsistentiam materialem corpori coextensam, atque partes potentias, & affectiones peculiares habeat, concludi posse, eam affectibus etiam præternaturalibus obnoxiam reperiri, & non rarò ope medica egere.

Porro Animam corpoream Ægritudines suas non modo ad corpus, sed & mentem, sive Animam Rationalem, quæ altioris Prosapiæ est, extendere, ipsamque deliquiis & delictis suis sæpenumero involvere, in Pathologia nostra satis liquere arbitror. Insuper ad probandum binas hasce distinctas animas homini simul & subordinatim inesse, quantum Authoritas & rationum momenta possint, ibi ratum putamus; quam sententiam, tantum abest ut metuam ne Hæretica aut perniciosa censeatur, ut è contra speremus Orthodoxam penitus, & ad vitam probam, & piam instituendam maxime accommodam apparere; hinc enim bella & contranitentiæ intra binos appetitus nostros, sive intra Carnem & Spiritum, & Moraliter & Theologicè nobis inculcata, etiam Physicè intelliguntur; namque illud, video meliora proboque deteriora sequor, atque hoc, caro concupiscit adversus spiritum & spiritus adversus carnem, ita passim in nobis eveniunt, quatenùs Anima corporea carni adhærens, hominem in voluptates sensuales inclinat, dum interim Anima rationalis institutis Ethicis, aut gratia divina adjuta, ipsum ad bonos mores, ac pietatis opera invitat. Porro hinc Epicurismo Atheismoque potentissimus Elenchus opponitur, in quantum rationum momentis conficitur, sensitivâ nostrâ animâ unâ pariter ac Brutorum pereunte, alteram perpetuò superfuturam esse, Ecquis enim de statu posthumo ac æterno persuasus, haud totam navabit operam, quo felicius in eo, aut saltem non miserrime degat?

Quod vero objicitur, propterea non duas animas in homine inesse, quia plures formæ eandem materiam simul actuare nequeunt, dicendum erit, ejusdem subjecti formam supremam, sæpe plures interdum alias subordinatim includere, ipsam vero solam compositum specificare. Quinetiam Anima corporea Rationali subordinata in corpore humano immediate subsistit, atque hæc superior illa mediante eidem inest. Hujus difficultatis solutio multo difficilior esset, si anima hominis inferior, ipsi cum Brutis communis, etiam immaterialis statuatur; nam

quo

*quo nexu duæ Animæ independentes in eodem corpore subsistent? dein separatæ, nulloque communi vinculo combinatæ, ubinam in diversa abibunt? Certe quoad rationem multo probabilius, & propter œconomiam humanam magis concinnum erit statuere, Animam unam tenuissime corpoream corpori immediatè conjungi, ac intime uniri, atque hujus Animæ interventu, alteram immaterialem in sinu ejus residentem idem corpus incolere, totiusque hominis formam supremam ac principem esse: Post obitum vero Anima corporea extinctâ, hanc immortalem superesse.*

*Quo melius istius Animæ natura corporea partesque flammea & lucida, ac affectiones innotescant, necessarium duxi tum Animalium cujusque generis organa vitalia, quorum actione* βιολυχνὸς *sustinetur, describere; tum insuper Brutorum perfectorum, atque hominis cerebra quoad intimos recessus ductusque secretos ac minimos patefacta exhibere. Cujusmodi Anatomiam multiplicem ac comparatam cum praxi medica ferè continuè interturbatus propriâ tantum manu, ac marte absolvisse nequiverim; opem operamque assiduam & egregiam Medicus Eximius, & Exercitatiss. Anatomicus D. D. Edmundus King mihi præstitit. Quin & multum laboris ac diligentiæ vir Doctiss. ac intimus Amicus meus D. Joan. Master, Medicæ ac Anatomiæ peritus, in eodem negotio impendit. Ex Zootomia hac varia, &* πολυανθεῖ, *Dei mirabilia plurimum elucescunt, quatenus nempe in minutis quibusque, & vilissimis Animalculis non tantum ora & membra, sed etiam præcordia, quasi Aras focosque pro igne vitali perennando, elegantissime & artificio planè divino extructa contueri licebit.*

*Ad Pathologiam nostram quod spectat, fateor me in tradendis morborum Theoriis, via veteri relicta, Hypotheses ubique ferè tantum novas protulisse: attamen quæ super observatis Anatomicis fundatæ, ac firmiter stabilitæ, Ægrotantium phœnomena quæquè melius solvunt, (vix) symptomatum causas aptius declarant, & medendi rationes unicuique affectui magis accommodas suggerunt. Quoad remedia autem, & methodum Therapeuticam, quamvis non aliorum more Antiquos* κατὰ πόδα *sequimur, nihil tamen Authoritate gravi sancitum, aut diuturna experientia comprobatum rejicimus; ac insuper plura à recentioribus Empirice & Analogice inventa addidimus; Etsi neque spes nostra, nec ambitio est, hæc omnibus placitura, attamen (quod voti ultimum est) nullis dubito, eadem apud multos, pro scientia medica illustranda, nec non pro affectibus cephalicis felicius sanandis, emolumento fore. Vale.*

ELENCHUS

# ELENCHUS RERUM,
## Quæ in Tractatu
# DE ANIMA BRUTORUM,
## Sive in Parte prima continentur.

### CAPUT I.



 sanguinea

## CAP. XVI. De Somno & Vigilia. p. 117.

*Somnus cunctis animalibus necessarius, & mortis imago plus nescitur, quàm mors ipsa. ibid. Schneiderus statuit somnum esse facultatem animæ innatam, inorganicam, sed minus rectè. ibid. Eius subiectum inquiritur, quod nec est tota Anima, nec totum corpus, sed spiritus animales, etsi non omnes. p. 118. Spiritus omnes quiete, sed tantum à cerebro oriundi potiuntur somno. ibid. Cerebelli hospites sæpè vacant, sed minimè dormiunt. p. 119. Somni subiectum immediatum est Animæ sensitivæ pars cognoscens, mediatum corpora sunt eam continentia. ibid. Somni ratio formalis. ibid. Initium eius in cerebri parte corticali, quæ & memoriæ sedes. ibid. Somni causa finalis, spirituum refectio, & sedatio. p. 120. Causa formalis consistit in spirituum quiete, & partium continentium irrigatione. ibid. Causæ evidentes. p. 121. Somnus vel naturalis, vel non naturalis, vel præternaturalis. ibid. Somnus non naturalis modò incipit à spiritibus subductis, modò à cerebri cortice nimis irrigato. ibid. Quas ob causas spiritus propria sponte succumbunt, sc. Primò merâ consuetudine, cuius vis exemplo notabili declaratur. ibid. Secundò spiritus defatigati sponte succumbunt. p. 122. Tertiò sensuum & phantasiæ mulcimine. ibid. Quartò à narcoticis. ibid. Quintò spirituum penuria & languor somnum invitant. p. 123. Quibus & quot modis somnus à cerebro prius affecto incipit, sc. cum ambitus eius à sero inundatur; cui accedit cerebri imbecillitas, & pororum laxitas. ibid. Somnus non à fumis, sive vaporibus; materies eius ferè tantum per arterias convehitur. ibid. Quomodo. cibi dyspepti, aut opiatæ, dum in stomacho morantur, somnum accersunt. ibid. & seq. Quare somnus ob oculis incipere videtur. ibid. De somni effectis erga animæ partem vitalem. p. 124. In somno sanguis plus accenditur & efflagrat, proinde ut dormientes exterius ad frigescendum apti sint. ibid. & seq. Somnus sanguinis inordinationes sedat. p. 125. Sive illæ à corporibus continentibus, sive à propria effervescentia oriantur. ibid. Sanguis munia quaque sua melius in somno peragit. p. 126. Somnus non statim à pastu concedi debet. ibid. Inde noxa & pulmonibus, & cerebro affigitur. ibid. Quid somnus animæ parti lucidæ, spiritibus nempe animalibus, conferat. ibid. Nempe spiritus, tum cerebri, tum cerebelli incolis instaurat, ac recreat. ibid. Insomnia quid sint. p. 127. A spiritibus modò cerebri, modò aliarum partium incolis excitantur. ibid. & seq. Insomnia motus locales sæpè producunt. p. 128. De somnambulis. ibid. & seq. De Affectionis istius causis. p. 129. De vigilia, cuius duplex consideratio. p. 130. Vigiliæ essentia sive ratio formalis. ibid.*

# ELENCHUS RERUM,
## QUÆ IN PARTE II. PATHOLOGICA Continentur.

---

### CAPUT I.
### De Cephalalgia.

*Capitis dolor communissimus affectus, causas multiplices & diversimodas habet; proinde ut curationem methodicam haud facilè admittat. p.133. Morbi subiectum, & ratio formalis. p.134. Differentiæ & species eius quadam notantur. ibid. Morbus vel accidentalis est, vel habitualis. ibid. Prior à causa procatarctica semper dependet. p.135. Procatarxis cephalalgica consistit in partis affectæ mala constitutione, & in materia morbificæ ad eam affluxu & aggestione. ibid. Prior vel mala conformatio, vel debilitas est. ibid. Ista vel innata est vel acquisita, propter varias occasiones. ibid. Debilitas ab erratis in victu & accidentibus externis plerunque excitatur. ibid. & seq. Humor ad loca doloribus obnoxia affluens, aut est sanguis, aut serum eius, aut succus nutritius, vel liquor nervosus. p.136. Et modo unicus quidam, modo plures simul congressi paroxysmum cient. ibid. Quomodo sanguis cephalalgiam infert, & quomodo serum eius. ibid. Quomodo succus nutritius, & quo ritu liquor nervosus id agunt. p.137. Quomodo plures humores simul congressi dolores inferunt. ibid. Cephalalgia frequens, & habitualis, potissimum ab humoris nervosi culpa dependet. p.138. Cuius culpa aut universalis, aut particularis est. ibid. Cephalalgiæ causæ evidentes triplicis generis. ibid. Sanguis effervescens capiti materiem noxiam tum è proprio sinu, tum è visceribus surreptam affigit. p.139. Serum quibus de causis fluore oborto capitis meningas invadit. ibid. Aliarum partium recrementa cum sero ad caput rapta cephalalgiam augent. p.140. Quibus de causis succus nutritius huius morbi insultus producit. ibid. Cephalalgiæ causa evidens interdū sunt spasmi alibi incœpti, & nervorum ductu ad caput continuati. ibid. Spasmi in remotis partibus cephalalgiæ quandoque signa, quandoque causæ sunt. p.141. Interim hic morbus ita concitus, perperam vaporibus adscribitur. ibid. Cephalalgia huiusmodi sympathica (quæ item ob mali fermenti è partibus remotis ad caput metastasin contingit) interdum, à ventriculo excitatur. ibid. Cuius ratio ostenditur. p.142. Quandoque*

Regii

## *Regii Procuratoris Consensus.*

PRO Rege assentio, ut liceat HUGONI DENOÜALLY Typographo Lugdunensi typis mandare Tractatus varios D. D. *Thomæ Vvillis*, qui sunt *de Fermentatione*, *de Febribus*, *de Vrinis*, *Cerebri Anatome*, *cui accessit Nervorum descriptio & usus*, *de Morbis convulsivis & Scorbuto*, *de Affectionibus hystericis & hypochondriacis Pathologia spasmodica vindicata*, *de Anima Brutorum*, *Pharmaceutice Rationalis*, *sive de Medicamentorum operationibus in humano corpore*, *&c.* Concessis impetranti inhibitionibus consuetis per triennium duraturis. Datum Lugduni 10. Julii anni 1675.

VAGINAY.

---

### *Permissio.*

FIat juxta Conclusiones Procuratoris Regii. Anno & die supradictis.

DESEVE.

Prædictus HUGO DENOÜALLY jura sua pro editione supradictorum Operum cessit JOANNI ANTONIO HUGUETAN, Bibliopolæ Lugdunensi, pacto inter eos inito die 11. Septembr. anni 1675.

*Registratum in libro Communitatis Bibliopolarum Lugdunensium, juxta sententiam in Præsidiali Curia Lugdunensi latam die 12. Ianvarii 1675.*

*Signatum* CELLIER.

DE

# DE ANIMA BRUTORUM.

## CAPUT PRIMUM.

### *Authorum, tum veterum, tum recentiorum opiniones recensentur.*

QUIBUS illecebris, & quanto supra res alias lenocinio, hominum ingenia ad se alliciat, & profundissimè exerceat *animæ contemplatio*, vel inde constat, quod ferè nulli, cuiusque sæculi, aut sectæ extiterunt Philosophi, qui huius scrutinio non insudarunt: At verò quam sit ardua, & abstrusa, quam atrâ caligine, ipsius Orci tenebris haud minus obscura, obruatur *Animæ scientia*, ex eo colligitur; quia super hâc incertæ & pugnantes, immò ferè *quot homines, tot diversæ feruntur sententiæ*; profecto vt non iniusta sit de Animâ querela, quod *omnia intelligat præter seipsam*. Nihilominus in hoc ævo inventorum feracissimo, cum & circa corporis animalis fabricam; tot admiranda, non prius cognita, quasi alter orbis antiquis ignotus, deteguntur, cum novi quotidie panduntur sinus, novi scaturiunt humores, cumque de partium multarum usu, Doctrina prorsus alia, quam quæ à veteribus tradita fuit, instituitur, quidni sperare liceat etiam de *Anima* disquisitionem novam, melioribus quam hactenus auspiciis, adhiberi posse? Proinde utcumque res cessura sit, de *Anima* saltem illa, quæ *Brutis* animalibus cum *Homine* communis est, quæq; omnino à corpore pendere, cum ipso nasci, & mori, singulas ejus partes actuare, ipsis coextendi, & planè *corporea* esse videtur, philosophari aggrediar, idque imprimis, quia *animæ* hujus *corporeæ* naturâ, subsistentiâ, partibus, & affectionibus ritè explicatis, exindè cuiusque hominis indoles, temperamentum, & mores melius dignoscentur; simulque plurium morborum, uti *Phrenitidis, Lethargi, Vertiginis, Maniæ, Melancholiæ*, aliorumque ad hanc *Animam* potius quam ad *corpus* pertinentium causæ, & rationes formales adhuc occultæ, quodammodo innotescant. Dein secundò, quia finibus ac terminis prædictæ *Animæ corporeæ* definitis, *Anima rationalis* superior ac immaterialis ab illâ satis discriminari

*Animæ contẽplatio iucunda sed difficilis.*

*Hominum morbus & cerebri morbis dignoscẽdis conducit.*

possit; nec ita facilè eas confundendo Elenchus iste admittetur, quo nonnulli pessimè de seipsis merentes *Hominis* ac *Brutorum animas* solummodo quoad perfectionis gradus differre statuunt, proindéque utrasque pariter, aut *mortales*, aut *immortales* esse, pariterque ex *traduce* propagari. Quapropter ut *rationalis Animæ* à *corporea* discriminatæ dignitas, ordo, & immortalitas vindicentur, atque insuper, ad reliquam *Cerebri* & *Nervosi generis Pathologiam* (in quâ sc. non solùm *corporis* partes, sed sæpè *Spiritus Animales*, immo interdum tota *Anima sensitiva* affici videntur) viam præstruamus; quemadmodum *Cerebri* & *Nervorum* descriptiones, atque usus pro nostrâ tenuitate non ita pridem explicuimus; ita in præsentiarum, ψυχολογίαν quandam, doctrinæ de morbis istarum partium exhibendæ præviam, tradere nitemur. Hic autem primò aliorum sententias, aut saltem ex iis præcipuas, & maximè celebres, recensere expediet: ex quibus unà collatis, si non, quid Anima revera sit, patebit; attamen quid plerique de illâ senserunt trutinantes, exinde indaginem ejus paulò certiorem instituemus.

*Hominis animam rationalem ab altera Bruti discriminat.*

Et quidem si de *Anima* tantùm ex Authorum placitis, & philosophorum cujusque seculi scriptis, sapere velimus, opinionum labyrintho implicabimur, pro veritate mera phantasmata, proque genuina τῆς ψυχῆς idea, varias quasi spectrorum apparitiones assecuti. Sed ut varias tum *veterum* tum *recentiorum* sententias, qualescumque fuerint, ad certa quædam capita reducamus: observare par erit, nonnullos eam *corpoream*, alios verò *incorpoream* statuisse. In utroque genere magna opinionum diversitas occurrit. Namque imprimis ex iis qui *incorpoream* putarunt, alij *substantiam* per se existentem & immortalem, alij ἀνούσιον sive substantiæ expertem, solummodò *formam accidentalem* asserebant. Qui Animam *substantiam incorpoream* & immortalem crediderunt, etiam inter se dissentiunt: *Platonici* & *Pytagorei*, viventium omnium animas; universalis *mundi animæ* ἀποσπασμάτια quædam esse, easdemque, in σώματα hæc inferiora, quasi in σήματα, sive sepulchra deprimi, aut demergi aiebant, proindeque *animam* cum suscitatâ animalis vitâ haud *nasci*, sed *mori*: in quantum sc. per inferiorem hanc genesin, à simplici ac individuo naturæ fonte dirimitur. Porro eandem animam ita demersam, ab uno corpore defuncto in aliud migrare, adeoque varia μετεμψύχωσι velut peregrinatione diversâ, modò hominum, modò Brutorum corpora velut hospitia incolere putabant. *Manichæi* Animas omnes ex ipsa Dei substantia decerptas, corpora terrestria actuare, rursus hinc migrantes in Deum ipsum redire tradebant. Diversè ab utrisque *Origenistæ* animas ab initio mundi creari, & primò per se subsistere, deinde, prout occasio fuerit, corpora formari cœpta subire, & durante vita actuare, demumsque ad subsistentias suas privatas, sive singulares reverti statuebant. Cujusmodi animarum status, etsi nonnulli tantum *animæ humanæ* tribuerunt, non defuere tamen, qui *Brutorum*, imo & *plantarum animis* talem immortalitatem concesserunt.

*Animam Bruti alii statuunt incorpoream substantiam, sc. Platonici & Pythagorei.*

*Cap. 2. de Nat. Hom.*

E contrà autem *Nemesius* (perperam id quidem) *Aristotelem* ait, Animam incorpoream, sed ἀνούσιον & mortalem statuisse, cum cujusque viventis ἐνδελέχειαν sive *perfectionem* definiverit: ut scil. tantum ex potentia materiæ ritè dispositæ, illa velut spontè emergens, nihil aliud audiat, quam ipsa crasis, sive temperamentum

*Alii incorpoream formam, uti Peripatetici.*

peramentum è mixtione resultans : quod cum nihil substantiale materiæ præexistenti superaddat, *anima ipsa merum ens rationis*, & tantum denominatio extrinseca exinde videbitur. Porro cum *Peripatetici* ab Animâ materiæ orco exsuscitatâ ( quam simplicem esse formam sine extensione & divisibilitate asserant ) simul & semel plura ejusdem corporis membra cieri cernerent, placitum illud, seu ænigma potius, scholis introduxêre, quod nempe *sit tota in toto, & tota in qualibet parte.* Sententiæ huic sic explicatæ, affinis erat ista *Dicæarchi*, qui *animam* esse *harmoniam*; nec non & illa *Galeni*, qui ipsam esse *temperamentum* aiebat.

Neque minor opinionum diversitas inter Philosophos cuiusque ævi, *Animas* aut omnes, aut rationali exceptâ, quasque alias *corporeas* tradentes, occurrit. Ut prætereamus illos, qui *animam*, aut *ignem*, aut *aerem*, aut *aquam*, aut quoddam ex pluribus hisce *elementis conflatum*, statuerunt : Nonnulli, uti *Critias* & *Empedocles* eam *sanguineam* dixerunt. Cui opinioni sacræ scripturæ loca quædam apertissimè favent, ubi sanguinis comestio interdicitur, quoniam *ipse sit vita* sive *anima* : Insuper rationes, & argumenta non desunt, quæ eam veritati propinquam, aut verisimilem concludunt, prout inferius ostendetur.

*Alii animã corporeã statuũt, & vel quoddam ex elemẽtis, aut sanguinem, &c.*

His accedit *Epicuri* sententia antiquitùs tradita, denuò in nostro hoc seculo rediviva, quæ *Animam* planè *corpoream*, & *atomorum subtilium textura conflatam*, introducit, asseritque, citante *Laertio* ὅτι ψυχὴ σῶμά ἐστι λεπτομερὲς παρ᾽ ὅλον τὸ ἄθροισμα παρεσπαρμένον, quod ex mente *Gassendi* sonat idem ac *animal esse quasi telam, in qua stamen est corpus, subtegmen vero Anima.* Dein *Laertius* hujus corporeitatem explicatiùs describens ait ἐξ ἀτόμων αὐτὴν συγκεῖσθαι λειοτάτων καὶ στρογγυλοτάτων οὐ πολλῷ τινι διαφερουσῶν τῶν πυρός sc. *animam componi ex atomis lævissimis, & rotundissimis non multum diversis ab iis ex quibus est ignis.* Hanc Animæ naturam aliàs describentes Epicurei συμπήγνυσιν ἔκ τινος θερμοῦ καὶ πνευματικοῦ καὶ ἀερώδους, sc. *compingunt ex quodam calido, flatuoso & aereo.* Non opus erit hanc sententiam fusiùs explicare, & ex *Laertio*, & *Lucretio* ostendere quo ritu Philosophiæ Epicureæ assertores talem animæ compositionem ἀτμοειδῆ, quibusque functionis, sive œconomiæ Animalis actibus, & affectibus præstandis accomodant.

*Opinio Epicuri animã ex atomis conflari.*

Huic *Epicureorum hypothesi*, tanquam basi, nuperæ hujus ætatis Philosophi, quasque ψυχολογίας suas, etiamsi plurimùm diversas, & ferè dicam oppositas, superstruxerunt. Quippe cum *Anima Brutorum* ab illis plerisque, *corporea & divisibilis* statuitur, ea tamen ab His, omni cognitione, sensu, & appetitu privatur; interim ab Aliis ei non tantum sensus, memoria, & phantasia, verum *rationis* cuiusdam inferioris usus conceditur. Quod item plus mirari subest, ab utraque Sectâ assertionis suæ idem finis proponitur, nempè ut *Brutorum anima*, tum quâ dotibus istis exuitur, tum quà iisdem insigniùs ornatur, ab *anima humana* plurimum distingui, sive ( ut scholarum idiomate utar ) diversificari poterit.

*Nuperi Philosophi Epicuri Sectatores animã ἀτμοειδῆ statuunt.*

Prioris sententiæ primus assertor fuit *Gometius Pereira*, qui bestias omni cognitione, seu perceptione carere affirmavit, quem in nupero hoc seculo κατὰ πόδας secuti sunt Viri clarissimi, *Cartesius*, *Digbeius*, cum aliis, qui *brutorum animas*, quantum fieri possit, ab humanâ discriminare præ se ferentes,

*Eorum alii sensum & perceptionẽ ei negãt, uti Gometius, Pereira.*

eas non modo corporeas, & divisibiles, sed etiam merè *passivas* asseruerunt; hoc est, illas neutiquam moveri, nisi in quantum à corporibus aliis, aliquam animæ partem ferientibus moventur; unde sequitur, quamcunque Bruti actionem, velut automati mechanici motum artificialem, in eo consistere, quod sc. primò, sensibile aliquod spiritus animales afficiens, eosque introrsùm, convertens, *sensionem* excitet, à qua mox iidem spiritus, velut undulatione reflexâ denuò retrorsum commoti, atque pro concinno ipsius fabricæ organorum, & partium ordine in certos nervos musculosque determinati respectivos *membrorum motus* perficiunt: secus enim, si *brutis* cognitionem, etiam iis conscientiam, immò & deliberationem, ac electionem, atque universalium scientiam, & denique animam incorpoream, & rationalem concedere oportebit.

Dum verò insignes hi Philosophi *bruta animalia* tantum esse machinas quasdam divino artificio mirè fabrefactas supponunt; quæ sc. absque cognitione aliquâ, sensu, aut appetitu, tantum pro concinna partium structura, & præcisa spirituum animalium intra certos meatus directione, motus corporeos, & facultatum suarum actus perficiunt: Tamen circa machinæ sive Automati hujus structuram & modulum, sententiæ illorum nonnihil discrepant; nempe quatenus *Atomorum*, è quibus idem conflari supponitur figura, & proprietates, aliæ quidem ab *His*, & diversæ ab *Illis* assignantur.

*Cartesius.* Illustrissimus *Cartesius* omnia per *materiam* & *motum* explicans, Brutorum animas atomis rotundis & summè mobilibus, quas *elementa primi generis* appellat, omnino constare asserens, nihil aliud, propter actus eius qualescumque eliciendos, requisitum statuit, quam quod à sensibilis ictu fibræ & partes nervosæ perculsæ, huius aut illiusmodi generis *motionem* accipiant, eamque continuata partium sensitivarum affectione, velut undulatione quadam in partes respectivas transferant. Attamen *Digbeius* noster, hu-

*Digbeius & alii.* jusmodi particularum è quibus *anima* constat, mobilitatem supponens, insuper adjecit, effluvia quædam tenuissima è corpore sensibili delibata, non modo sensoria exteriora afficere, verum & interiores recessus subingredientia, sese spiritibus immiscere, eosque in varias fluctuationes agendo, & *sensus* & *motus locales* diversimodos producere: Porro ex his atomis extrinsecis ita partes nervosas, ac cerebrum ipsum subeuntibus, haud tantum actiones extemporaneas procedere; verum ex iisdem in corpore sentiente relictis, ac intra cerebri loculos reconditis, prioresque configurationes retinentibus, rerum anteactarum ideas in *memoria* residuas constitui. Nimis prolixum esset quæ ad hypotheses prædictas circa brutorum animas, aut actiones animales spectant, particulatim recensere, aut singularum rationes examinare; item ostendere, cujusmodi solutionum viis istæ Brutorum operationes, quæ per *judicium*, & *ratiocinationem* quandam fieri videntur, explicari solent.

Verum enim vero istæ φαινομένων difficilium solutiones, rationumque συλλογαὶ pro mechanico animalium, animarumque apparatu, ab Authoribus illis affabrè licet effictæ menti veritatis avidæ haud satisfacere videntur. Dumque ita Creationis opera quibusque ad ingenii sui modulum exponit, sentire utique videtur, quod Deus nihil amplius fabricare valeat, quam quod homo possit concipere aut effingere. Quamobrem alij etiam Insignes Philosophi, tum

tum veteres; tum moderni, Atheiſmo haud minus quam priores ſeſe adverſos profeſſi, Brutis animalibus, non modo ſenſionis externæ internæque opera, cum preceptione, appetitu, & motibus ſpontaneis vindicarunt, aſt inſuper illis aliqualem judicij, deliberationis, & ratiocinij uſum conceſſerunt. *Nemeſius* Philoſophus antiquus de rerum omnium creatarum cognatione ſive propinquitate differens, poſtquam oſtenderat è *mineralibus*, nonnulla verſus *vegetabilium*, & *Plantas* quaſdam verſus *Animalium naturas* accedere, ὁ δημιουργὸ (inquit) μεταβαίνων ἀπὸ τῶν ἀλόγων ἐπὶ τὸ λογικὸν ζῶον τὸν ἄνθρωπον, οὐδὲ τοῦτο ἀθρόως μετεσκεύασεν, ἀλλὰ πρότερον καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις φυσικάς τινας συνέσεις, καὶ μηχανὰς καὶ πανουργίας ἀνέθηκεν, ὡς ἐγγὺς λογικῶν αὐτὰ φαίνεσθαι.

*Alii animæ corporeæ ſenſum & perceptionē, ac inſuper rationis inferioris uſum attribuunt; uti.*

*Nemeſius. De Natur. Hom. cap. 1.*

*Petrus Gaſſendus*, in nupera Philoſophia experimentali verſatiſſimus & αἰτιολογώτατος, cum plures inſtantias, quibus *Brutorum* animalium ſolertia, & mira ſagacitas declarantur, enumeraſſet; ſimulque epithera, quibus ejuſmodi animalia à Philoſophis inſigniuntur, ſcilicet hæc συνέσει ὑπερβάλλοντα, ita τεχνικὰ, alia πανουργότατα, aut σοφώτατα appellantur, tandem ſubdit Author, quod *quod hæc illis merito tribui, niſi ſpecies quadam rationis attribuatur, non poſſunt. Vtcumque ſit videmur ſaltem expoſito more diſtinguere poſſe; cum ut vulgo duplex memoria, ſenſitiva nempe & intellectiva diſtinguitur, ita rationem dicere ſenſitivam & intellectivam nihil vetat. Et ſane cum nomine rationis, ratiocinandi facultatem ſeu principium intelligimus, & ratiocinari nihil aliud ſit, quam unum ex alio cognoſcendo intelligere, nihil eſſe obſervatu facilius, quam bruta ex uno colligere aliud, ſeu quod eſt idem, ratiocinari, & ideo ratione pollere.* Ex his obvium erit intelligere, quantam ille dignitatem & ſupra machinæ cujuſcumque vires agendi efficaciam, *brutorum animis* aſſeruit. Interea tamen, ſi qualem hypoſtaſin, ſive Ideam formalem illis aſſignavit, attenditur; haud ita facile conſtat quomodo his animis, quoad ſubſtantias ſuas ita tenuiter dotatis, tam eximia privilegia conveniant. Cum enim ex *Epicuri* ſententia illas eſſe *corporeas*, eorumque corpora atomis lævisſimis & rotundis, cujuſmodi ſunt ex quibus *ignis, colorque* creatur, conſlari oſtenderat; demum concludit *animam proinde eſſe quandam flammulam, igniſve tenuiſſimi ſpeciem, quæ quamdiu viget, ſeu manet accenſa, tandiu vivit animal; cum amplius non viget, ſeu extinguitur, animal moritur.* Quod vero circa hypotheſin ſuam explicare debuit, nempe quo ritu, hic *ignis* νοερὸς καὶ τεχνικὸς *intelligens & artificialis* (ut cum *Stoicis* loquamur) eſſe poterit, ſive quodammodo flamma intra certos corporis meatus, & organa, utut ſummo artificio fabrefacta, accenſa & dilatata facultatum animalium actus producere valeat; hoc inquam problema difficillimum, vir Doctiſſimus, attingit; ſimulque enodatione ejus illic loci velut conſulto præterit.

*Phyſ. ſect. 3. Membr poſt. lib. 8. cap. 4.*

*Qui animā eſſe flammulam, ſeu ignem quendā aſſerit.*

CAP.

# CAPUT II.

## Authoris sententia de anima in genere proponitur.

### *Animam Bruti esse corpoream & igneam.*

*Cur anima bruti nō videtur substantia incorporea & immortalis.*

Recensitis ad hunc modum præcipuis aliorum opinionibus, demum restat sententiam, seu potiùs in re tam ardua conjecturam nostram proponere. Vbi imprimis non facile inducar ut Bruti Animam incorpoream esse substantiam, aut formam arbitrer: Nam quod spectat ad *Platonicum* de Anima mundi figmentum, illud, uti & *Manichæorum* hæresis, jamjam à pluribus, tum antiquis, tum modernis, & Philosophis & Theologis refutata, & plane explosa sunt, ut nullum amplius elenchum exigant. Porrò nec *Origenistis* illis consentire possum, qui viventium omnium animas immateriales esse, nec non ante & post corpora subsistere perhibuerunt. Nam ut de Brutorum perfectiorum, quæ vixerunt, viventque, multitudine penè infinita minùs sollicitus sim: ubinam tot myriades animarum, pro innumeris quæ quotidie producuntur insectis & piscibus, subsistent, aut quid agent? Plurimorum ex his corpora, ferè tantum ut aliis animalibus in escam cedant, nascuntur: cumque animæ corporibus, istis aliquantisper à putredine conservandis, ac velut condiendis, potissimùm inserviant, certè non opus est illas propterea immateriales immortalesque existere. Porrò cum Ægyptus olim inflictione divina pulicum, muscarum, aliorumque varij generis insectorum innumerabilium examinibus infestabatur, nec non & eadem etiamnum passim scaturiunt, haud facile conceptu erit, undenam tot Animæ sunum bitò devocari, & in quæ munia eædem mox separatæ deputari poterint. Porro cum cælum, Dei Opt. Max. regia, angelos, geniosque, & labe omni puras animas sibi incolas vendicet; terra vero tanquam sentina quædam fœces rerum & mole sua ruentia corpora hauriat, pertrahatque; ad concinnam mundi œconomiam commodus videbitur, immaterialia omnia (cum humana anima, quam in naturæ confiniis positam notavimus, ut vtriusque Systematis nexus & fibula audiret) ætheri adscribere: animalia vero reliqua, ventri obnoxia, & in terram prona, glebæ huic addicere; ita ut eorum animas cum corporibus nasci, & interire, & pura puta corpora esse dicantur. Quinimo si rationes, & argumenta ponderis majoris pro hac sententia militent, quam quæ oppositam tuentur; quid ni illa tanquam potiora sequamur, & in partes ultrò transeamus?

*Ostenditur eam esse materialem & corpori coextensam.*

Et quidem Bruti, uti & inferiorem hominis animam materialem, ac divisibilem, quinimò toti corpori coextensam esse, cum multis constare videtur, tum imprimis, quia plures ac diversos actus animales, simul à diversis corporis membris ac partibus obiri cernimus. *E. g.* eodem instanti oculus videt, auris audit, nares olfaciunt, lingua gustat, membra quævis exteriora tactus sensum, & motum exercent, ac interea viscera quæque & præcordia munia sua exequuntur. Quandoquidem igitur inter corpus & animam

animam non datur medium, ſed corporis membra & partes, animæ ſunt organa; quid aliud arbitrari, aut ſtatuere poſſumus, quam ejuſdem animæ extenſæ, plures & diſtinctas portiones, ſingula iſthæc corporis membra & partes actuare. Porro videre eſt in quibuſdam viventibus, quorum liquores, tum vitalis, tum animalis, (in quibus ſc. anima, quoad omnes ſuas partes immediate ſubſiſtit) viſcoſi, & minus diſſipabiles fuerint, unà cum corpore etiam Animam dividi, ac in membris quibuſque diſciſſis, ac ab invicem ſepoſitis, facultates ſuas ſc. motus & ſenſus exercere. Ita lumbrici, anguillæ, ac viperæ fruſta diviſa aliquandiu ſe movent, & compuncta corrugantur.

*Bruti animam non modo corpoream, ſed & igneam eſſe plurium authorum ſuffragia & rationes ſuadent.*

Quod vero Bruti animam non modo corpoream, & extenſam, ſed naturæ cujuſdam igneæ, ejuſque actum, ſive ſubſiſtentiam, aut flammam, aut halitum flammæ proximum, & affinem eſſe ſtatuerim, præter Authorum tum veterum, tum recentiorum teſtimonia ampliſſima, inſuper rationes & argumenta ferè apodictica me induxerunt. Ex his præcipua quædam in nupero de accenſione ſanguinis tractatu expoſuimus: reſtant plura alia haud levis momenti inferius ſubdenda. Quod ad aliorum vero ſuffragia attinet, ne unius *Gaſſendi*, qui hypotheſin hanc tuetur, veſtigiis inſiſtere videar; hic pleroſque Antiquiores tum medicos, tum philoſophos, citare poſſim. Nam ut *Democritum, Epicurum, Laertium, Lucretium*, eorumque Sectatores prætéream, *Hippocrates, Plato, Pythagoras, Ariſtoteles, Galenus*, cum multis aliis utut circa alia diſcrepantes, in hanc ſententiam, ſc. animam, aut ignem, aut quoddam ei analogum eſſe junctis quaſi manibus iverunt; quibus item è modernis *Fernelius, Heurnius, Carteſius, Hogelandus* alijque ſe adjunxerunt: & nuperrimè *Honoratus Faber, bruti animam corpoream* ejuſque *ſubſtantiam ipſummet ignem eſſe* verbis expreſſis tradidit: quod tamen effatum ſuum longè aliter explicat, quam prout in noſtra hypotheſi proponitur. Nam oſtenſo animam hanc materialem eſſe, & ſuppoſito materiam omnem ſublunarem, nihil aliud eſſe quam quatuor elementa, proinde concludit bruti animam, quia non videtur quoddam ex cæteris elementis ſimplicibus, aut ex iis pluribus compoſitum, *merum ignem eſſe. Tract. 2. l. 2. pr. 33. ad 38.* E noſtratibus unum aut alterum notabo. Nobiliſſimus *Verulamius*, animata ab inanimatis eo reſpectu potiſſimum diſtinguit, quod illorum, ſecùs ac horum, ſpiritus accenduntur, ac inflammantur. *Natur. Hiſtor. Cent. 7.* Vir Doctiſſimus ac Celeberrimus Medicus *Geor. Ent* in Apologiâ contra *Pariſanum*, ſanguinem pariter ac ignem duo deſiderare, ſc. alimentum, & ventilationem clarè demonſtravit. Quapropter poſt tot eruditos viros, non paradoxum erit ſtatuere, animam in ſanguine, aut liquore vitali gliſcentem aut ignem, aut flammam quandam eſſe; quod itidem Dogma rectæ rationi ſatis congruere ex ſequentibus patebit.

*Philoſophi & Medici antiquiores ita ſtatuerunt.*

*Ita & plures magnæ notæ Recentiores. Hon. Faber tract. de plãtis & gener. anim. &c.*

*Argumenta & rationes idē ſuadent.*

*Ignis & flãma per cauſas & eſſentias definitio convenit etiam anima bruti.*

Profectò ſi ignis, & flamma, non per externa iſthæc candicantiæ, rutilantiæ, & caloris accidentia (quæ tamen non ſunt propriæ paſſiones ejus) ſed per cauſas intrinſecas definiantur, explicenturve; illorum ſubſtantias omnino ejuſmodi ac Brutorum animas eſſe facilè concipiemus. Enim vero ignis, ſi quoad eſſentiam ſuam deſcribere eum velimus, particularum ſubtilium contiguarum, inque motu pernici exiſtentium & continuâ quarundam geneſi, aliarumque deceſſu renovatarum aggeries audiet; quæ quidem

& motum, & subsistentiam suam conservat, quatenus ei pabulum, quod continenter depascatur, à materia subjecta sulphureum, aliudque nitrosum ab aëre ambiente perpetim suppeditantur; nam proindè ex pabuli utriusque particulis quoad minima resolutis, & motu rapidissimo agitatis, ignis & flammæ (quæ tantum quoad magis & minus differunt) formæ resultant. Super his cum alibi satis fusè disseruimus, non opus erit hic plura adjicere.

*Brutorū omnium anima, ignis ritu pabulo duplici sc. sulphureo & nitroso egēt.*

Quid ni pariter dicamus, Brutorum animas hujusmodi Atomorum, subtilium & valde mobilium agglomeratarum congeries esse? quæ sc. cum vita in motum, velut ignitionem citæ, eundem usque, & pariter subsistentiam suam continuant, quamdiu iis ex materiâ appositâ nutrimentum, quod sensim absumitur, interius sulphureum, simulque exterius à medio ambiente nitrosum conceditur. Quippè advertimus Brutorum omnium animas, quamdiu vivunt, vigentque, ignis ritu utroque alimenti genere, nempe sulphureo & nitroso constanter egere: quod equidem verum esse tam de insectis, aliisque exanguibus, item de Piscibus, & sanguineis frigidis, quàm de sanguineis calidis & perfectis, inferius ostendetur: quæ tamen conditiones ad nullius præterea subjecti actum, & subsistentiam requiruntur. Cæterum nullus aut fermentationis, ebullitionis, vegetationis, aut cujuspiam alterius rei (præter vitam & ignem) motus propter aërem subductum immediatè supprimitur.

*Circa animā bruti tria sunt considerãda.*

Circa animam corpoream in genere hæc tria imprimis considerationi nostræ occurrunt, sc. 1. cujusmodi sit ejus subsistentia, sive hypostasis; 2. in quo vita sive actus ejus consistit: ac 3. quæ sint primaria ejus munia, sive operationes.

*Eius subsistentia sive hypostasis.*

Quod ad primum attinet, opinari fas sit Animam brutalem particulis ejusdem materiei, è quâ corpus organicum formatur, iis vero selectis, subtilissimis, & maximè activis constare, quæ tanquam flos, è crassiori massâ emergentes, mutuo coeunt, atque ductus idoneos, quos per totam corporis compagem ipsæ procudunt, nactæ; hypostasin unam continuam, sc. prætenuem, & quasi spirituosam, toti adæquatam, & coextensam constituunt. Enim vero quamprimum materies quæpiam, versus animationem disponitur, ex creationis lege (& nunquam ex fortuito Atomorum concursu) simul anima, quæ rei *forma* est, & corpus quod *materies* dicitur, sub certa specie, juxta modulum, sive characterem iis impressum, formari incipiunt. Quapropter particulæ agiliores, & spirituosæ, reliquis evolutæ, unà convolant & paulatim turgescunt: Hæ vero commotæ, alias crassiores exagitant, inque loca destinata, ubi permanere, & concrescere debent, aptè disponunt, adeoque corpus juxta speciem ei destinatam effingunt. Interim ista particularum subtilium congeries, sive anima, quæ sese latius explicans, & particulas suas alis crassioribus insinuans, & intertexens corpus fabricat, juxta figuram, & dimensionem istius corporis exactè conformatur, ipsi coextenditur, & tanquam capsulæ, aut vaginæ ad amussim adaptatur, totum ac singulas partes ejus actuat, vivificat ac inspirat; porro invicem, ipsamet anima, ex se statim dissolvi, tenuesque in auras evanescere apta, à corpore continenti, in subsistentia sua & actu conservatur.

Ita quidem Anima, tenuissima licet, corporea, corporis quasi spectrum

sive,

ſive larva umbratilis videtur. Porrò hæc ſimul cum corpore ex materiâ ritè diſpoſitâ emergens, hypoſtaſin, ſive ſubſiſtentiam ſuam non minus quam corpus, juxta Ideam, ſive Typum ipſimet ex naturæ lege præſtitutum accipit; quamvis autem corpori intimè uniatur, ejuſque velut ſubtegmen exiſtat, attamen texturâ ſubtiliſſimâ, & quaſi filo admodum prætenui conſtans, ſenſibus noſtris percipi nequit, at ſolummodo ab effectis & operationibus ſuis dignoſcitur. Porrò cum ob noxam ipſi aut corpori illatam, animæ vita perimitur, ſtatim eius particulæ, à concretione, ſive mutuâ adhæſione ſua abruptæ, abſque veſtigio quovis relicto prorſus diſſipantur; interea corpus exanime factum, mox ad corruptionem tendit, ſiquidem vero craſſius & magis compactum fuerit, principiis ejus ſenſim ac lentè exolutis, non niſi longo tempore corrumpitur.

2. Animæ corporeæ exiſtentia,omnino ab actu ſeu vita ejus dependet; atq; hoc reſpectu, flammæ vulgari, eique ſolis, ſimillima utriuſq; videtur, in quantum ſc. ſubſtantia, quamprimum à motu omni ceſſat, illico non eſt, nulloque modo, eadem numero redintegrati poteſt. Quapropter huius eſſentia omnino à vita, tanquam à materiæ cuiuſdam ſubtilis incendio incipit; nempe cum plures particulæ activæ ſpirituoſæ imprimis ac ſulphureæ, cum aliquibus ſalinis, ad animalitatem prædiſpoſitæ, in foco idoneo convenerunt, modò ab alia animâ velut accenſæ, modo ſuâ ſpontè vitam concipiunt, quæ deinceps pabulo ſulphureo ab intus, nitroſóque ab extra (prout diximus) conanter ſuppeditatis, aliquandiu perdurat; donec tandem aut horum alterutrius defectu, aut propter vim, vel injuriam foras illatam, eadem quaſi extincta, è veſtigio perit. Animæ corporeæ actus, ſeu materiæ vitalis incendium, in Brutis perfectioribus ſanguine calido præditis, ità clarè ac apertè cum calore inſigni, fuliginum exhalatione, cumque aliis accidentibus, & effectis flammæ focali propriis, contingit, ut quiſpiam ea perpendens ſanguinem revera efflagrare, vitamque non tam flammæ ſimilem, quam ipſammet eandem eſſe crederet, prout olim fuſè oſtendimus: In aliis vero minus perfectis, aut frigidis animalibus, quamvis animam haud propriè flammam; attamen (quod huic proximum eſt) eam particularum ſubtilium, ac velut ignearum aggeriem tenuiorem, ſc. halitum quendam ſpirituoſum dicamus: hic in corpore concluſus, denſam ejus molem agitat, membra quæque ac artus actuat. & in quibuſdam mira agilitate, plus quam in perfectioribus animatis eadem permeat, & inſpirat, uti conſtat in reptibilibus nonnullis ac inſectis. Porro huiuſmodis animis igneum vigorem ineſſe, vel hinc colligitur, quia dum vigent & non conſopitæ jacent, & pabulo, & aeris acceſſu, haud minus quam calidiora animantia, opus habent, uti mox declarabitur

*Vita ſive actus.*

3. Quod vero ſpectat ad animæ corporeæ operationes in genere, advertimus eam quamprimum actu exiſtit, hæc duo præcipua munia obire; primo ſc. corpus quaſi domicilium ſuum effingere, & dein corpus illud integrè formatum ad uſus quoſvis tum ſpeciei, tum individuo neceſſarios aptum, & accomodatum reddere: in quos uſus multiplici facultatum ſive potentiarum ſatellitio inſtruitur, nec non juxta varios naturæ inſtinctus, & ſuggeſtiones, actus varii generis, tametſi uno ferè ſemper modo & velut prædeſtinatè exerit. Non facile erit potentias naturales, & habitus, quibus animæ

*Munera & operationes.*

mæ quæque corporeæ dotari solent, hic omnes recensere, quia sc. non eodem ritu in omnibus habent verum prout animantia sunt aliis alia, plus aut minus perfecta, etiam juxta quod illa in varia Theatri huius mundani proscænia destinata, diversimodè configurari, & vivere debent, etiam illorum animæ diversimodo facultatum apparatu instruuntur: Horum speculatio, etsi jucunda admodum, ac utilis, nimis copiose, ac amplior existit, quam quod ad eam hoc in loco divertamus; attamen pro ψυχολογία nostra illustranda è re fore videtur, præcipua viventium genera recensere, ac velut in classes quasdam redigere, dein illorum species præcipuas, simulque varios animarum incolarum velut gradus describere.

---

# CAPUT III.

## *Varia Brutorum, una cum animis respectivis, genera, eorumque singulorum præcipuæ quædam species recensentur, ac describuntur.*

QUandoquidem *Anima Brutalis corpori organico* proportionari debet, facile sequetur, sicut *corporum* in diversimoda huius mundi habitacula, ac vitæ munera destinatorum, varia sunt genera, ita & *animas*, à quibus actuantur illa, varias existere, easque diversimoda facultatum dote præditas. Horum censum perfectum si condere velimus, prius opus esset, *animalium* omnium *historiam* scribere, & singulorum *anatomen* tradere. Quod cum immensi laboris ac tædij fuerit, potius ex re fore videtur, *Bruta* hic omnia, propter affectiones quasdam pluribus communes, ad certa *genera* reducere, dein generum istorum præcipuas quasdam *species*, earumque varias respectu *partium vitalium compositiones*, & *structuras* describere.

*Animalia in classes rediguntur, vel quoad respirationis organa. Vel quoad humorē vitalem; & sūt vel exāguia, sāguinea frigida, sanguinea calida.*

Animantia distingui, ac in classes quasdam redigi possunt, 1. quoad varia *respirationis organa*, quæ nempe in quibusdam sunt *Branchiæ numerosæ*, ac per totum dispersæ, uti in plerisque *insectis*; vel sunt *Branchiæ piscibus* appropriatæ, vel denique *pulmones* quibusque præterea animalibus cum homine communes. Aut 2. *Brutorum recensio* instituitur juxta variam *humoris vitalis* constitutionem; quo respectu vel sunt, 1. exanguia, vel 2. *Sanguinea minus perfecta & frigida*, vel 3. *sanguinea* perfectiora & *calida*: atque huic *partitioni* utpote notiori, modo insistentes, singula ejus membra ordine percurremus, in iisque partium corporis imprimis *vitalium* fabricas, *animarumque* incolentium constitutiones, breviter notabimus.

*Exāguia sūt vel terrestria, vel aquatilia.*

1. *Exanguia* sunt vel *terrestria*, in quo sensu pleraque *insecta* habentur, vel *aquatica*, cuius generis, præter *insecta* quædam alia, varii *pisces* reperiuntur, qui dividi solent in *molles*, quales sunt *sepia*, *lepus marinus*, *&c. testaceos*, prout sunt *ostrea*, *conchæ*, *&c.* & *crustaceos*, cujusmodi imprimis sunt *Astacus*, & *Cancer*: in utroque genere *exanguium species* quasdam præcipuas, quoad *partium vitalium* ac *animarum* status examinabimus.

1. Igitur *insectis terrestribus*, mole licet exigua præditis, animas ingentes adesse actiones testantur, quæ quidem ab illarum nonnullis, scilicet Bombyce,

byce, Ape, Formica, Aranea, admirandæ eduntur; porro ipsarum, haud minus quam Brutorum calidorum & perfectorum animas, *ignea* cujusdam *naturæ* esse hinc merito suspicamur, quoniam flammæ accensæ ritu, *pabulo* copioso ac plurimi *aëris accessu* opus habent. Prius observatione vulgari constat, quatenus insecta segetes & plantarum folia sæpe tota devorant, gratamque adeo Æstatis viriditatem tollunt. Insuper illorum vitas constantem aeris affluxum exigere, inde liquet, quoniam, uti expertus est Insignissimus *Boylius* noster, *insecta* globo vitreo imposita post aerem exuctum citissime emoriuntur. Hoc amplius declaravit Doctis. *Malpigius* in tractatu suo ingeniosissimo de Bombyce: ubi observat, insecta non tantum *pulmonem habere*, sed ita *abundare, ut quilibet ipsorum annulus* ( sive sectio ) *duobus polleat, quin & quæque pars etiam viscerum derivatis pulmonibus gaudeat*. Cum enim in lateribus *insectorum* per totam corporis longitudinem puncta nigricantia utrinque extent, comperit ille, reverà hæc foramina sive hiatus esse in totidem *tracheas* sive *asperas arterias* ducentia, quæ mox in cor, ventriculum, spinalem medullam, aliaque omnia viscera & partes internas ramificatæ, aerem iis omnibus ingerunt, egeruntque. Porro cum hæc orificia omnia, oleo aut melle illinisset, vermis illico interibat; si aliqua tantum foramina tali illitu obturasset, partes vicinæ mox convulsæ, & dein resolutæ concidebant, reliquis motum servantibus; sin vero intactis tracheæ orificiis, caput; os venter, aut quævis aliæ partes oleo aspergerentur, exinde nec mors nec molestiæ sensus inducebatur: quodque magis mirari subest, insecta, quæ oleo aut consimili tracheis affuso, ita subito concidebant, cordis motum per aliquod spacium conservabant, nunquam tamen reviviscebant. Hæc phænomena non tantum in *Bombyce*, sed in *Vespis, Apibus, Cicadis, Locustis, Gryllis*, aliisque consimilibus insectis pariter evenerunt, quæ certe plurimum lucis circa *pulmonum usus* in quibusvis animalibus allatura confido: sed prius quasdam alia *insectorum* partes ab accuratissimo Anatomico descriptas inspiciamus.

*Insectis animas igneas adesse constat, quia pabulo sulphureo & nitroso indigent.*

*Malpigius de Bombyce p.28.*

*Iis pulmones sive tracheæ numerosa adsũt, quarum si orificia oleo obturentur subito mors succedit.*

Itaque in *Bombyce* & consimiliter in aliis dicit, *cor* per longum dorsi inter musculos & pulmones hinc inde appensos locari, & à summo capite ad extremum usque corporis exporrigi; hoc, tenuibus constans membranis, quasi unicus tubus apparet, inæqualis vero, sc. modo amplior, modo angustior à cauda ad caput continuus, ita ut propter inæqualitates istas videantur quasi totidem *ova* sive *corcula* alia aliis imposita, & uno ductu continuata. *Corcula* hæc, sive prædictæ *cordis* partes, non simul, sed successive & lente ( membranaceorum more ) constricta & dilatata, contentum vitalem humorem, qui limpidus est, ex *corculo* in *corculum* modo sursum deorsum, blande propellunt, adeoque ( prout arbitrari fas sit ) portione quadam vitalis humoris in arterias ( quæ tam exiles sunt ac paucæ ut conspici nequeant ) expresâ, reliquum circulatione fere tantum intra oblongam cordis cavitatem habita, agitatur.

*Bombyci cor longum inæquale per totum corpus exporrectum.*

Quoad *caput*, observavit Diligentissimus scrutator, insecta intra cranium *cerebrum* habere nullum, cavitate ejus oculorum musculis & quibusdam aliis impleta, *medullam* vero *spinalem* satis insignem, & pluribus in locis propter nervorum exitus divaricatam, & quasi nodis protuberantem, à

*Cerebrum deest, medulla spinalis satis ampla.*

capite ad caudam extendi; quodque notatu dignum est, in toto ductu, *spinali* huic *funi*, *trachea* sive pulmonum ramos superinduci, pluribusque in locis inseri. Mitto quæ de insectorum membris, ventriculo, aliisque visceribus eruditissime disserunt, ne forsan impertinens, aut nimis plagiarius viderer: quo tamen melius quæ circa insectorum partes vitales dicta sunt intelligantur, libet hic iconas cordis bombycini; & trachearum, tum illius, tum cicadæ, & locustæ, (quibus aliorum insectorum tracheæ similes sunt) à *Malpigio* accuratissimè delineatas mutuari; quas in calce huius capitis, cum aliis aliorum animalium figuris subdentur; illas autem tabula prima exhibet. Porro quod ad Insectorum ψυχολογίαν spectat, liceat cum Authoris venia super *cordis* & *pulmonum* phænomenis ab illo descriptis, Philosophari, aut saltem coniectare.

*Partium usus exponitur.*

Itaque imprimis si quidem *insecta pulmones* ita copiosos, per omnia viscera, cor, & spinalem medullam dispersos, ad quæ singula ut distincte perveniant, plures habent distinctas *tracheas*, cum totidem *orificiis* in corporis superficiem dehiscentibus, hinc constat pulmonum usus in his animalculis non esse propter *sanguinis refrigerium*, aut *exactam mistionem* nec ad *cordis motum* suscitandum; quippe nec vasa sanguinem aut humorem vitalem deferentia tracheas comitantur, nec talis humor rapide circulari, sed lente solum in singulas partes deferri & apponi videtur.

*Cur tracheæ numerosa.*

Quod vero obturatis *trachearum orificiis*, statim his vita extinguitur, (prout etiam intra globum vitreum aere vacuum, ecquid aliud imaginari quisquam potest, nisi hic *aeris*, accessum, pro *flamma vitali* (prout pariter pro *focali* assolet) sustinenda requiri? Quapropter siquidem *humor vitalis* (qui aut minime, aut lente tantum circulatur) ad unum accensionis focum (uti in perfectioribus) cito totus deferri nequit, idcirco pulmones plurimi ubique exterius hiantes ac ubique interius dispersi, aerem ad singulas humoris vitalis portiones, quaqua consitas, allaturi fabricantur, quippe non *cor* solummodo, sed etiam *ventriculus*, *genitalia*, *medulla spinalis*, & quævis aliæ partes animæ dispersæ, tacito quodam igne gliscentes, aere ad singulas seorsim admisso, inspirantur.

*Quare cor ita longum.*

Præterea cum *humor vitalis*, per *arterias*, & *venas* è *corde*, in omnes alias partes, & ab his in illud motu rapido circulari nequit, ideo loco *musculi conici*, quid laticem irruentem excipiens, eum denuo statim explodere, & longe quaquaversus eijcere queat, *Tubus* seu velut *saccus membranaceus* procuditur; qui sc. longo protractu, se prope omnes partes exporrigens, cuique quod sufficiat sensim elargiatur, ac interea penum maximum in se contentum, per lentas *systoles* ac *diastoles* vices blande commovens, à stagnatione aut putredine præservet. Porro tracheæ ramuli, membranis sive huius tunicis penitius insertæ, humorem contentum vitalitate inspirant, seu potius accendunt.

*Exanguia, aquatica.*

*Pisces molles.*

Quod spectat ad alterius generis *exanguia*, *aquatica*, sc. *pisces* quosdam *molles*, item plerosque seu forsan omnes *testaceos* & *crustaceos*: priores me nondum vidisse contigit, verum Authores *Severino*, *sepia*, *corde* & *branchiis* *Polypus* illo & *pulmonibus* instruitur: quid amplius in illorum fabricis curiosius occurrit, prætermittendum erit. De utrisque alteris piscibus, nempe *testaceis*, & *crustaceis*, observationes quasdam anatomicas subdemus, ut partibus,

bus eorum *vitalibus*, aliiſque principibus rite perpenſis, quales ſint iſtiuſmodi exanguium *animæ* rimemur.

Ex *Testaceis Ostreum*, utpote à plurimis diſſecari ſolitum inſpiciendum ſelegimus. Huius Corpus, etſi rude, ac prorſus informe videatur, quæque tamen Viſcera, & partes, ac imprimis Præcordia, propter *Vitalis Ignis*, quaſi focum, & ſpiracula, elegantiſſimè conformata obtinet. Horum, ut præcipua quædam deſcribamus, à Teſtis ordiri fas ſit, quæ quidem illis ab ovo connatæ, & primò molles, prout mole accreſcunt, ſenſim indurantur: Utrique teſtæ Muſculus robuſtus, in medio *oſtrei* conſitus, per tendines ſuos adnaſcitur. Huius fibræ motrices (quæ velut Chordarum faſciculus videntur) recta aſcendentes, dum contrahuntur, teſtas arctè occludunt; relaxatæ vero, eas aperiri, & attolli ſinunt: quod munus aperiendi teſtas, Muſculus alter huic adjunctus exequitur. Præter hos *muſculos rectos*, & ad teſtarum plana perpendiculares, ſunt bini alii *circulares*, per utriuſque teſtæ margines expanſi; qui ibidem inter ſe *Branchias* comprehendentes, eorum motibus inſerviunt; uti mox oſtendemus.

*Oſtrei Anatome.*

*Muſculi teſtas occludẽtes, & aperientes.*

In ſummitate *Oſtrei*, *muſculi circulares* uniti, quoddam quaſi velum, pro tegendo capite conſtituunt; dein paulò inferiùs diviſi, quatuor branchias ſuperiores includunt: in quarum medio rima dehiſcens, proceſſu obliquo ad Oſtrei os ducit. Ab ore tranſitus brevis & rectus ad Ventriculum eſt. Huius cavitas ſatis ampla foraminulis, in *corpora ſubfuſca* ei utrinque affixa ducentibus, prædita eſt. Corpora iſthæc, & *meſenterii*, & *hepatis* loco eſſe, eorumque muniis defungi videntur; quatenus nempe puriorem chyli partem, mox è *ventriculo* ſuſcipiunt, ipſamque defæcatam *humori vitali* tradunt. Pariter habet in *piſcibus cruſtaceis*, forſan ac in Brutis aliis ſcilicet quibuſcumque inteſtinum ſimplex & unicum ſine plicis, vaſiſque meſaraicis, aut lacteis, à *pyloro* ad *anum* producitur.

*Muſculi circulares Branchias moventes.*

*Oſtrei os.*

*Oſtrei ventriculus.*

*Hepar & Meſenterium.*

Ita namque in *Oſtreo*, *inteſtinum* ex imo ventriculo incipiens, cum tubo plano, & æquali, verſus muſculi recti angulum dextrum deſcendit, ubi in ſe convolutum, & retortum, rurſus ſupra ventriculum, & hepar aſcendit; inde demerſum, ac in ſiniſtrum latus reflexum, juxta muſculi recti limbum incedit, donec in *anum* deſinit: ad hunc modum in *Oſtreo*, inteſtinum ſimplex, & unicum, longiſſimo gyro pluſquam in aliis quibuſcunque animalibus circumducitur, quo quidem ſtercora diutius retinere queat; ſcilicet ne cum in ſicco degit, ea importunius depoſita, lymphas, ob vitæ pabulum, teſtis incluſas, (dum iis miſcentur) polluant.

*Inteſtinum.*

*Inteſtino* hoc per longum diſſecto, & aperto, in fundo eius corpus ſubdurum, & fere rotundum eminet, quod ab ano ad ventriculum aſcendens, ibidem emergit, & ſub œſophago verſus caput protenditur: ſimile huic in *lumbrico* reperitur, quod in eo cavum *meſenterii*, & *vaſorum lacteorum* loco eſſe putamus: ſecus vero in *Oſtreo*, hoc corpus durum, & compactum, tali muneri minus aptum, *ſpinali medullæ* non abſimile videtur: ductus autem chyliferos, corpora ſubfuſca ventriculo appenſa, ſupplere oſtendimus.

*Inteſtinũ in inteſtino.*

*Quod forſan eſt medulla ſpinalis.*

Infra *Ventriculum*, *Pericardium*; *Cor* albicans cum auricula ampla & nigricante includens, locatur, quo aperto illud pulſare conſpicitur, & quàque *Diaſtole*, humorem vitalem è *vena cava* in auriculam admittere; dein quaque

*Eius pericardium cum corde & vaſis.*

*Systole* eundem in *Aortam*, à regione consitam, propellere; dein juxta vasis hujus *ramos tripartitos*, istius humoris pars quædam superius, tendit versus caput, hepar, & stomachum; item portio quædam in musculum rectum reflectitur; interim pars ejus maxima magno Arteriæ trunco, ad *branchias* delata, ibidem intra ductus minutissimos & valde numerosos, velut exiles rivulos explicatur, ut secundum omnes suas partes corpusculis nitrosis ab aqua inspirandis, frui possit. Et quo hoc uberius fiat, advertimus aquam non modo extimas *branchiarum* superficies, prout in piscibus sanguineis, alluere; verum ubique penitiores eorum ductus, & intimos quoque secessus subire. Quinimo *ipsa Branchiæ* per ostrei hemisphærium, & amplius expansæ, cuncta alia *viscera*, fere item *partes*, male superant. Adeò piscibus quoniam in aqua parciùs respirant, ita provisum est, ut simul pluribus in locis respirationis pabulum iis suggeratur.

*Branchia.*

*Illarum descriptio & usus.*

*Branchiarum cirri quatuor* & cujusque illorum, *bini* velut *lobi* sunt; nempe *superior*, latior, & crassior, ac *inferior* qui tenuior & paulo contractior existit; in totis eorum ductibus, unaquæque duplicata est, atque binas pinnarum series coalescere visas continet; ad singulas *branchias* duo vasa, sc. *Arteria* & *Vena* spectant; quæ in cirrorum aggeribus disposita, propagines exiles utriusque generis per universas fimbrias disponunt. Cæterum præter hos quatuor *Vasorum* ordines, tot insuper *foraminum* vasa isthæc interjacentium, series reperiuntur; quæ item ductibus manifestis, in pinnarum interstitia aperiunt; & illic aquas musculorum circularium commissura inferiori absorptas deducunt, pariter habere in piscibus crustaceis infra monstrabimus.

Quoad *Branchiarum motus* αὐτοψία patet, *musculos circulares*, qui eas includentes utrique testæ innituntur, modò *relaxatos* ad extremas testarum margines pertingere; quo instanti etiam *Branchiæ relaxatæ*, aquas imbibunt, simúlque ex iis pabulum nitrosum hauriunt, modò *contractos* introrsum deduci, simulqué branchias ad exprimendum aquas recens admissas cogere.

*Branchiarum motus è musculis circularibus pendet.*

*Pisces testacei & crustacei lymphas in toto corpore continent; nempe quo possint extra aquas vivere.*

Si ratio inquiratur, cur *pisces testacei* (quod etiam tenere de *crustaceis* mox ostendemus) præter *vasa, humorem vitalem* circumducentia, etiam ductus, sive canales apertos, quibus *lympha* ad intimos eorum recessus convehuntur, habeant; ea videtur, quòd utraque hæc animalia, siquidem æquore subsidente, sæpius aliquamdiu in sicco manere debeant, idcirco, ut tunc respirare possint, (Creatore sapientissimo ita providente) aquas copiosas intra proprias ipsorum compages, velut utribus repositas continent; quarum penu durante, sub *dio* æquè ac in *undis* vivunt; illis vero absumptis, effusis, aut per calorem evaporatis, utriusque generis pisces brevi emoriuntur: propter has aquas, hi diutius, quam alii, extra undas vita agunt. Porro ut *Insignissimus Boylius* observavit, *Ostreum* & *Gammarus* globo vitreo impositi, post aërem exuctum, non sicut pleraque alia animalia, statim expirant; quia sc. pars aquæ intestinæ rarefacta, cito aeris exhausti defectum supplet; saltem illa intra propriam piscis compagem detenta pro respiratione fomitem præbet Satis notum est, *Ostrea*, quando undis eximuntur, magnam aquæ quantitatem intra testas suas occludere; modo *Astacum* (quem è *piscibus crustaceis* perpendendum desumimus) etiam illud agere declarabitur. Interim ad illustrandam hanc nostram *ostrei* anatomen, partium ejus figuras aptè repræsentatas Tab. 2. exhibet:

*Astacus,*

*Astacus*, aliique pisces affines, sc. *Cancer*, *Gammarus*, *Squilla* &c. uti sunt *retrogradi*, seu potius, *retronatatiles*, ita illorum partes, & viscera; respectu aliorum animalium, aut *inversa* aut *opposita* esse videntur: nam quoad membra & partes motrices, non *ossa* teguntur *carnibus*, sed *carnes ossibus*: quare pedum, brachiorum, capitis, dorsi caudæ, aliarumque partium, aut motricium aut mobilium, *musculi* fere omnes (exceptis temporalibus) integumentis ubique crustaceis includuntur: revera providentiâ divinâ ita constitutum est, ut cum animalia hæc, inter scopulos & saxa aspera versentur, iisque fluctu impellente durius allidi periclitentur, *ossibus*, tanquam armatura exterius consitis, muniantur: porro ne integumenta crustacea, membranas aut carnes subjectas, asperius comprimant, affricentve, eadem ubique muco crasso, purpureo, tanquam panno subditițio molli, intus obducuntur. Credo hunc in *piscibus crustaceis*, secus ac in *mollibus*, (qui etiam muco oblinuntur) ob maiorem sulphuris copiam, purpurascere. *Piscium retronatantium partes & viscera inversa.*

Sicut *ossa*, & *carnes*, ita illorum *præcordia* & *viscera*, idem ὕστερον πρότερον observant; namque *hepar stomachus* ac *uterus supra*, atqui *cor infra*, sc. imo dorso contiguum locatur: quin & *medulla spinalis* non dorso, & supra viscera, verum sub ipsis, pronæ corporis parti, toto ductu incumbit, ac sterni ossibus sive commissuris includitur.

Verum quo *Astaci* partes, ac viscera melius conspiciantur, imprimis *tunica loricata*, cum mucore rubro & membrana substratis eximatur; in summo dein capite, *cerebrum* mediocriter amplum, coloris subviridis, & quasi bifidum apparet; è quo *processus mamillares*, *nervique optici* ascendunt, atque *medullæ oblongata* duo crura, in *medullam spinalem* descendunt, eaque in toto huius processu, modo divisa ab invicem seponuntur, modo unita coeunt, rursusque abscedunt. *Astaci cerebrum.* *Nervi & spinalis medulla.*

Ab *Ore bibenti*, *œsaphagus* ductu recto, & brevi in *ventriculum* tendit, hic amplus, & membrana crassiori, & robusta præditus, intra cavitatem suam tres habet dentes, quibus alimenta conteruntur: porro ob manducationis & attritionis opera duo *musculorum paria*, sc. *temporale*, & aliud stomachi lateribus appensum, in vicinia constituuntur: è *ventriculi* lateribus, duo corpora glandulosa pluribus vasis & ductibus varicosis referta (quasi tenuia quædam essent intestinula) adnascuntur, ac inde cum binis lobis sensim acuminatis, in imum corporis truncum descendunt: è *stomacho* in hæc corpora utrinque aditus patescunt; ita ut ventus illi per fistulam insufflatus, hæc statim incurrat, ac intumefaciat: partes hæ in *piscibus crustaceis* (prout etiam *in testaceis*) vulgò *hepar* dicuntur, & revera tum *hepatis*, tum *mesenterii* officiis fungi videntur, quatenus nempe chyli recens in ventriculo confecti portionem puriorem excipiunt, eamque defæcationem, mox *humori vitali* commitunt, *Malpigius* in *Bombyce*, *alusque insectis*, *vasa quædam varicosa* corporibus istis analoga, per ventriculi dorsum, ac inde inferius supra intestinum exporrigi observavit; quæ (uti probabile eximat) *tenuiorem cibi jam in ventriculo macerati*, & *soluti portionem suscipiunt*; *eamque succis forsan non parum immutatis*, *in cor aut saltem in corium*, *ac reliquas corporis partes tradunt*. Enimvero ex observatione; quo ritu, hæ partes, quæ *hepatis*, ac *mesenterii* in quibusdam *piscibus* ac *insectis* succedaneæ sunt, conformantur, exinde circa *Oesophagus.* *Ventriculus.* *è quo in hepar & mesenterium transitus.* *De Bõbyce pag. 40.* *Hepatis & mesenterii succedanea in insectis.*

*hepatis*,

*hepatis* & *vasorum* tum *meseraicorum* tum *lacteorum* usus in Brutis sanguineis, nonnihil colligi possit.

*Corpora spermatica.*

In *Astaco mare* supra prædictarum partium origines, utrinque ex œsophagi lateribus, *corpora sparmatica* incipiunt, quæ versus trunci fundum demissa, & ibidem magis compacta, & teretiora sub epididymidis specie facta, in *duos penes* terminantur; quorum apices, per foramina, pedunculis penultimis excusa exitus habent. Pariter in *Astaco fœmina, bina ovaria* utrinque ex œsophagi, & stomachi lateribus disposita, in *duos uteros* imo corporis trunco consitos transeunt, & in hos, per foramina, pedunculis antepenultimis excusa *membris genitalibus* aditus, etiam ex utero ovis excludendis exitus patescunt: adeoque hæc animalia prole multiplici fœcundissima existant, circa *partes genitales* & *geminas*, & majores, quam in Brutis plerisque aliis, natura quasi solicita & industria esse videtur: nempe ut simul *duplicatis*, tum *generationis*, tum *conceptus*, *partusque* operibus, non tantum *gemelli* semper, sed gemellorum fere myriades producantur.

*Duo penes in mare,*

*Bini uteri in fœmina.*

*Pericordiũ & cor.*

Infra *ventriculum*, quin & aliorum quoque viscerum principiis inferius, *pericardium*, cui *cor palpitans* includitur, in imo dorso collocatur: *cordis systoles* & *diastoles*, prout in ipsis sanguineis, celeres sunt & fortes: hoc caloris albidi apparens revera *musculus conicus* est, cuius cavitas satis ampla, fibris sive columnis pluribus robustis, variis item scrobiculis instituitur: *Aorta* fastigio ejus summo egressa statim in duos ramos, qui versus branchias incedunt, finditur; *vena cava* truncus *descendens*, alterque *ascendens*, è cordis tergo coeunt, ibidemque ejus *auriculam* ingrediuntur. *Cor*, dum relaxatur, humorem vitalem è *vena* suscipit, eumque mox dum contrahitur, in *Aortam* propellit.

*Aorta*

*Branchiæ.*

*Pisces Crustacei* æque ac *testacei*, quamvis exangues, *branchiis* (quæ *pulmonum* vice sunt) numerosis, ac largis donantur; ad quas cum humor vitalis totus, ac crebrò deferri potest, idcirco non uti in terrestribus *insectis*, per universum corpus disperguntur, sed in utroque latere sub tunicæ loricatæ margine, simul in eodem loco, illæ fasciculis quibusdam colligatæ statuuntur: *Branchiarum* pars inferior & extima, quæ lata & obtusa est, pedunculis sterno appensis affigitur; pars superior, sub lorica ascendens & sensim mucronata, soluta & libera est; secus ac in *piscibus sanguineis*, quorum branchiæ in utroque fine solido alligantur. In singulis *Astaci branchiis*, *tres sinus* reperiuntur, quorum *bini* pro humore vitali ingerendo, regerendoque constitui patet: quia liquor atratus cordi injectus, ad branchias transibit, ibidemque sinum primo unum pervadens, mox per alterum redibit. De *sinu tertio* mox dicemus, à sinubus istis, vasorum exilium productiones quasi plumosæ, breves, & densissimæ quaquaversùs assurgentes instar laciniæ: aut fimbriæ apparent; quæ cum spongiosæ fuerint, aquas continuo affluentes, quâque diastoles vice sorbent, systolesque exprimunt: in eum nempe finem, ut humori vitali, dum ibidem intra ductus minutos explicatur, pabulum ab aquis istis *nitrosum* inspiretur. *Sinus tertius* à cuiusque branchiæ apice, ad basin productus, in canalem branchiis omnibus ejusdem lateris communem desinit, qui juxta branchiæ supremæ (quæ perpetuo vibratur) insertionem, hiatu satis largo dehiscit: hunc quispiam in *Astaco* vivo, dum in sicco respira

*Astaci brãchiæ tres habent sinus. Horum duo humorẽ vitalem circũ ducunt.*

*Tertius aquas affluẽtes suscipit egeritque.*

pirat, facile percipiet: nam in quâque branchiæ istius supremæ systole, bullam aquæ è foramine isto erumpentem videbit. Porro si in for. men istud liquor atratus injiciatur, mox iste ductum communem subiens, exin de, tum in branchias omnes, earumque sinus exiles, & plumaceos, tum insuper in *brachia & pedunculos omnes*, (quorum sc. cavitates musculi haud plene inferciunt) imo in corporis cavitatem permeabit. Pariter etiam à vento, foramini isti inspirato, partes omnes prædictæ inflari solent.

Hinc conjicere fas sit, *foramen* istud cum *canali communi*, & *tertiis* branchiarum *sinubus* quandam *tracheam* esse; quam sc. aquæ copiosæ quaque diastole subeuntes, proxima systole redduntur: interim illæ in hoc transitu, non tantum cum humore vitali intra Branchias scatenti communicant, sed insuper intra membrorum, & trunci cavitates reconduntur, ut piscibus hisce, dum in arido detinentur, respirationis fomitem suppeditent, atque idpropter non tantum in aere aperto diutius subsistunt, sed etiam intra spatium aere inanitum, aliquandiu vivunt. *Pisces testacei & crustacei aquas suscipiunt, ut quãdoque in sicco manere & vivere possint.*

In *piscibus crustaceis*, cum ad *branchias* quasi pulmones agitandos, costæ laterales, musculi pectoris, aliique, aut desunt, aut propter rigiditatem partium vicinarum, inhabiles fiunt; mechanicâ admirandâ efficitur, ut dum branchiæ, maxima ex parte solutæ, & facile mobiles relinquuntur, singulis earum fasciculis, circa bases pedunculi ossei cum musculis intra cavitates ipsorum inclusis, quasi totidem costæ *pensiles*, sc. ultra corporis truncum longe productæ affigantur: quæ nempe velut tot distincta *pendula*, musculorum quos includunt ope, fere continuò *vibrata*, etiam continuas branchiarum pro inspiratione, expirationeque *systolas*, & *diastolas* cient. *Crustaceorũ branchiæ à costis pensiles, quasi à pendulis vibrantibus moventur.*

At vero utrum his aquarum incolis *exanguibus animas* naturæ *igneæ* assignare debemus, jure ambigitur; quoniam sc. elemento tum ipsis *ignibus*, tum brutorum perfectiorum *vitis* exitiali gaudent: verum huic problemati mox satisfiet, cum prius de branchiarum usu in *piscibus sanguineis*, nec non de horum, aliorumque sanguineorum frigidorum præcordiis disseruimus, interim Iconas Astaci partes quasi ad vivum repræsentantes, Tabula tertia exhibebit. *An exanguibus anima ignea.*

2. post *bruta exanguia*, secunda illorum classis, & paulo superior gradus est *sanguineorum frigidorum*; in quibus, quod *liquor vitalis* tinctura rubicunda saturatus, *sanguineus* evadat, à majori sulphuris copia procedere, atque animalibus, quoad molem & robur augendis, præcipue destinari videtur: nam ubi sanguis, vel in copia mediocri est, ibi *musculi*, *viscera*, *præcordia*, *cerebrum*, ac *sensuum organa* completa magis, & robusta existunt. Secus habere de plerisque insectis observamus, quorum corpuscula ad actiones subtiles, & tantum minutas ordinata, *sulphure* perexiguo, prout illarum analysis ostendit è *spiritu* vero, & *sale valatili* copiosis conflantur. *Unde humor Vitalis sit sanguineus.*

Quod autem è *brutis sanguineis* alia actu *incalescant*, & alia *frigida* sunt, ratio desumitur, tum à *sulphuris* quantitate, quo sc. aut modico tantum, aut plurimo imbuuntur, tum à *vitæ genere* quatenus hæc in *aere*, illa in *aquis*, aliaque in profunda *tellure* degere oportet: quare regionum posteriorum incolas, haud par, imo vix possibile fuit, actu incalescere; quorsum enim, aut quomodo *calor* subsistat, ubi à potentiori *frigore* obtundi semper, aut *Cur bruta sanguinea alia calidæ sunt, alia frigida.*

obrui periclitaretur? quapropter animalium locis istis destinatorum, *sanguis* parciore *sulphure* temperatur, ne alias supra modum effervescens, illico suffocetur; quin & illorum *animas*, naturæ licet igneæ, hypostasin vero non *flammeam*, sed *halituosam* habere suspicamur, quæ sc. in vapore, vix, aut ne vix accenso, consistens, prout *ignis fatuus*, calore sensibili destituitur.

*Cur quadam corde biventre & pulmonibus: alia univētre & branchiis aut trachei dispersis prædita sunt.*

*Sanguinea frigida*, quamvis omnia *cor* habeant *conicum*, valde fibrosum, & crassum, quod sc. fortiter contractum, liquorem vitalem circuitu quodam in partes omnes, ab iisque in seipsum propellat: attamen *cor* istud in quibusdam *biventre* est, eique *pulmones* semper appenduntur, in aliis *univentre* est; ac in plerisque loco pulmonum *branchiæ*, in nonnullis vero adsunt *tracheæ numerosæ*, & per totum corpus dispersæ; horum in singulis, fabricas, & discriminis rationes consideremus.

*Lumbrici terrestris descriptio.*

Inter Bruta sanguinea frigida, *lumbricus terrestris*, infimi licet ordinis, jure censetur; utpote cujus humorem αὐτοψίᾳ patet cruentum esse: animalculum hoc licet vile & contemptibile habetur, *organa vitalia*, necnon & alia viscera, & membra divino artificio admirabiliter fabrefacta sortitur; totius corporis compages (uti & plurium insectorum exanguium) musculorum annularium catena est, quorum fibræ orbiculares contractæ, quemque annulum, prius amplum, & dilatatum, angustiorem & longiorem reddunt. Nam proinde cum portio corporis superior elongata, & exporrecta ad spatium ulterius extenditur, ibidemque plano affigitur, ad ipsum quasi ad centrum portio corporis inferior relaxata, & abreviata facile pertrahitur: Pedunculi serie quadruplici, per totam longitudinem lumbrici disponuntur; his quasi totidem uncis, partem modo hanc modo istam, plano affigit, dum alteram exporrigit, aut post se ducit. Supra oris hiatum proboscide, qua terram perforat, & elevat, donatur.

*Eius motus localis.*

*Pedunculi.*

*Proboscis.*

Lumbricus supinatus, & tabulato cum stylis affixis, per longum secetur, deinde lateribus ab invicem diductis, partes ejus à capite, usque ad caudam facile in conspectum se produnt. Supra oris hiatum, cerebrum mole perexiguum, ac instar bullæ albescens apparet: dein paulo inferius, œsophagus cum musculis locatus, ductu inde recto, ad ventriculum descendit.

*Cerebrum.*

*Oesophagus.*

Juxta summitatem œsophagi, cor palpitans, & reciprocans συστολῶν & διαστολῶν vices (sicut in Brutis perfectioribus) habens, locatur: ex utroque cordis latere, & inde paulo inferius, corpora albicantia, & nonnihil globosa, utrinque in tres velut lobos distinctos constituuntur. Horum duo superiores nitidius albescunt, & minores sunt; infimus globulus, utrinque duplo major, & instar farciminis oblongus existit; inter hæc corpora albicantia, & magis retro, globuli alii minores, quasi carunculæ exiguæ & subflavæ in duplici serie, sc. utrinque modo quatuor, modo quinque, aut plures disponuntur. Ductus sanguiniferi insignes medio horum corporum incedunt, inque iis pulsatio notabilis, velut in cordis vicinia, conspicitur.

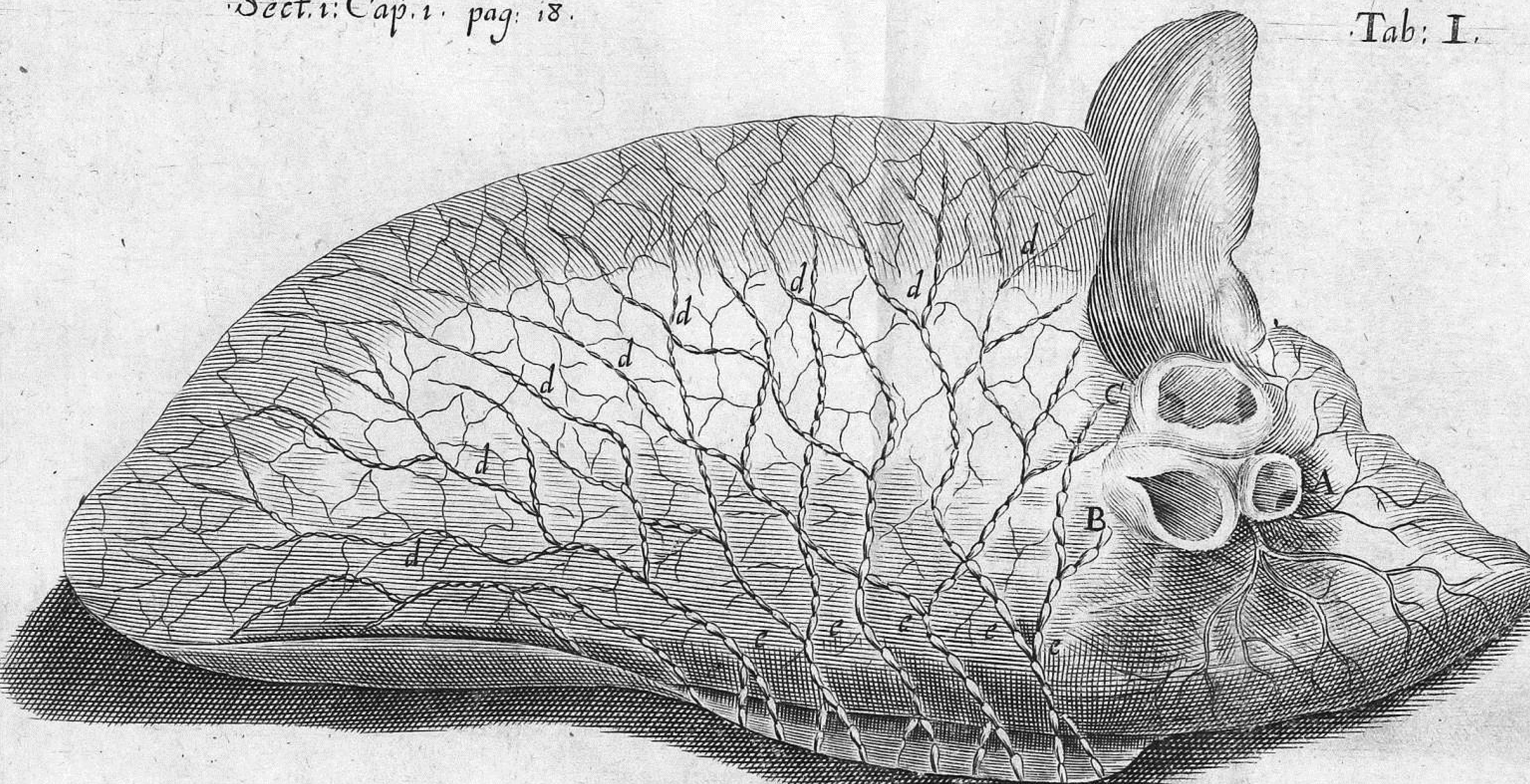
*Pericardium & cor.*

*Globuli albi qui sunt corpora spermatica.*

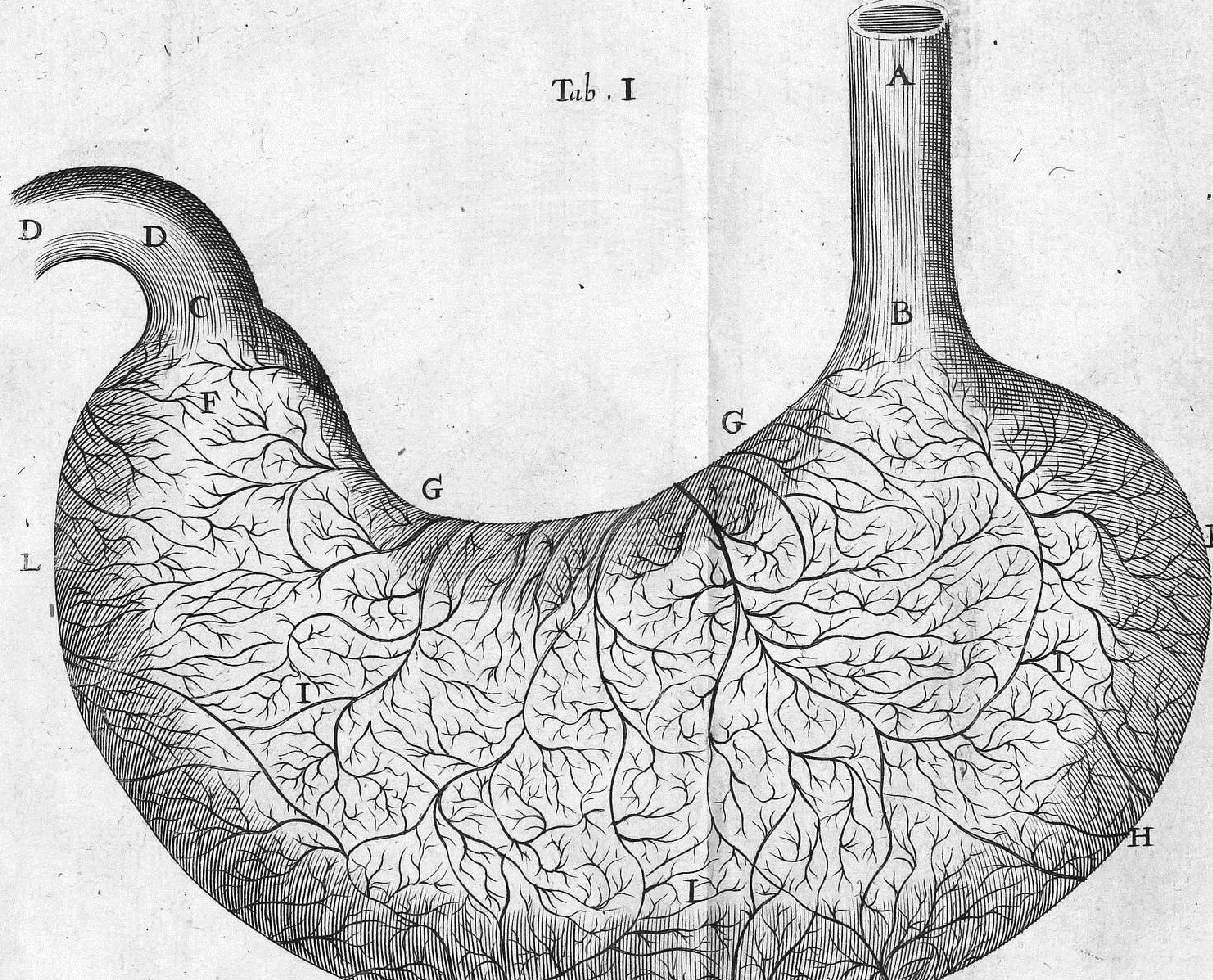
Quibus nominibus prædictæ partes insigniri debeant, & quibus usibus inserviant, diu ambigebam, quippe nullam in iis cavitatem dissecando, aut per fistulam insufflando deprehendere potui: ex his autem globuli quidam aperti, & expressi humorem lacteum exudabant, unde suspicio statim orta est, eos corpora spermatica esse; quod item verisimilius videbatur, quoniam in

omnibus

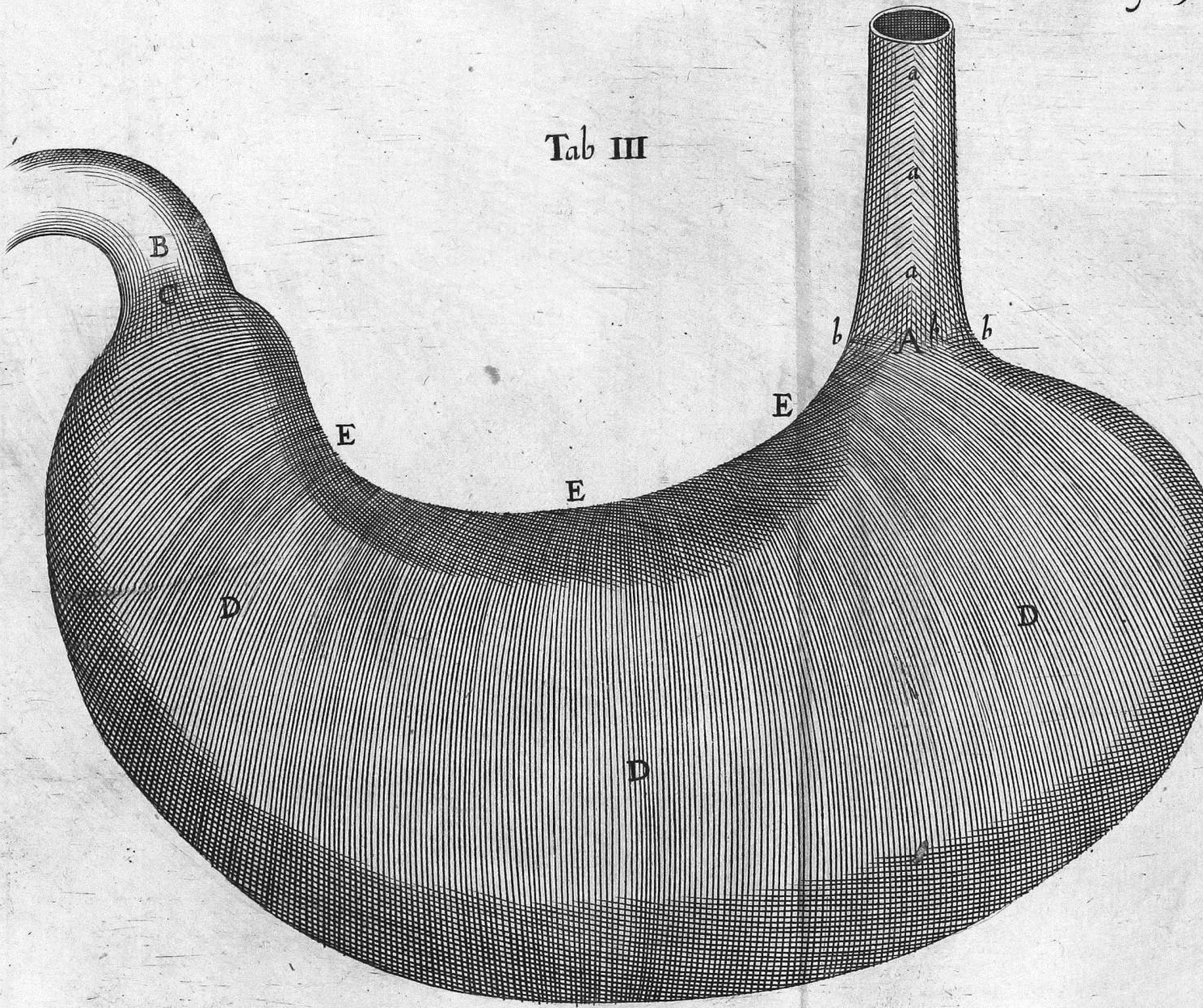
Sect. 1. Cap. 1. pag. 18. Tab. I.



Tab. I



Tab III



Tab. IV

Fig. 2.

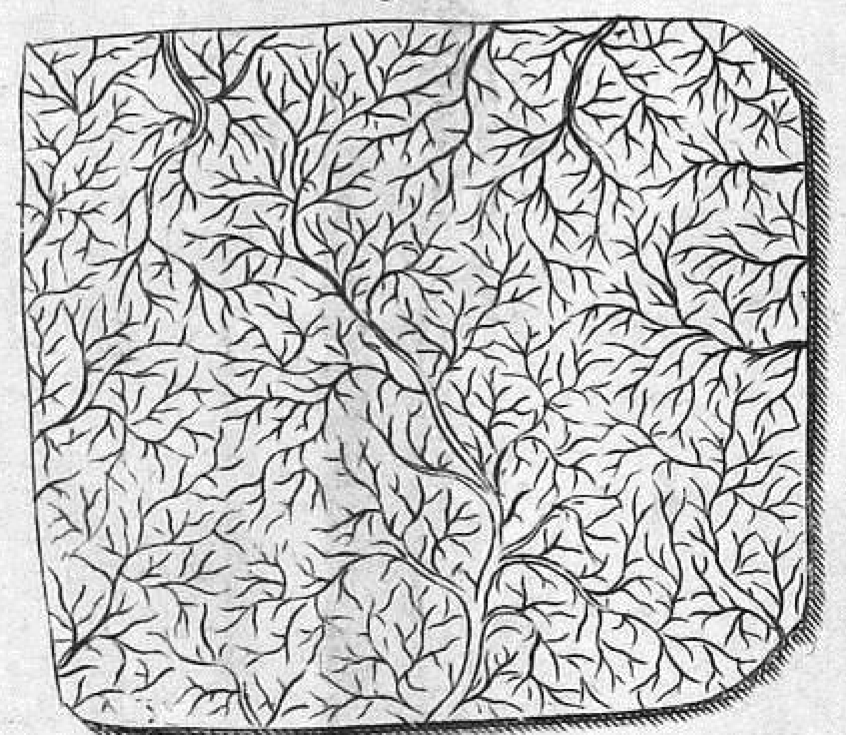


Fig. 1.

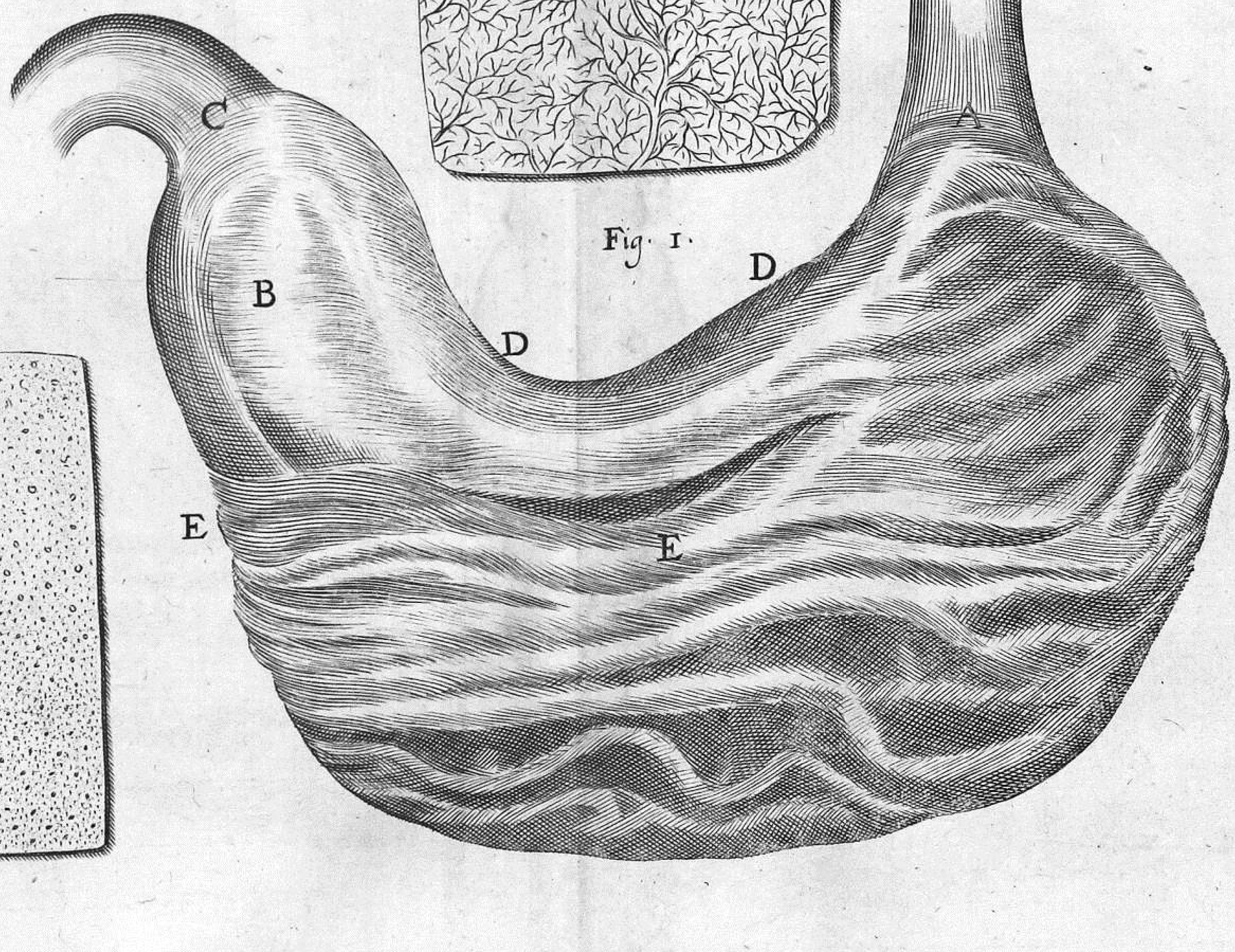
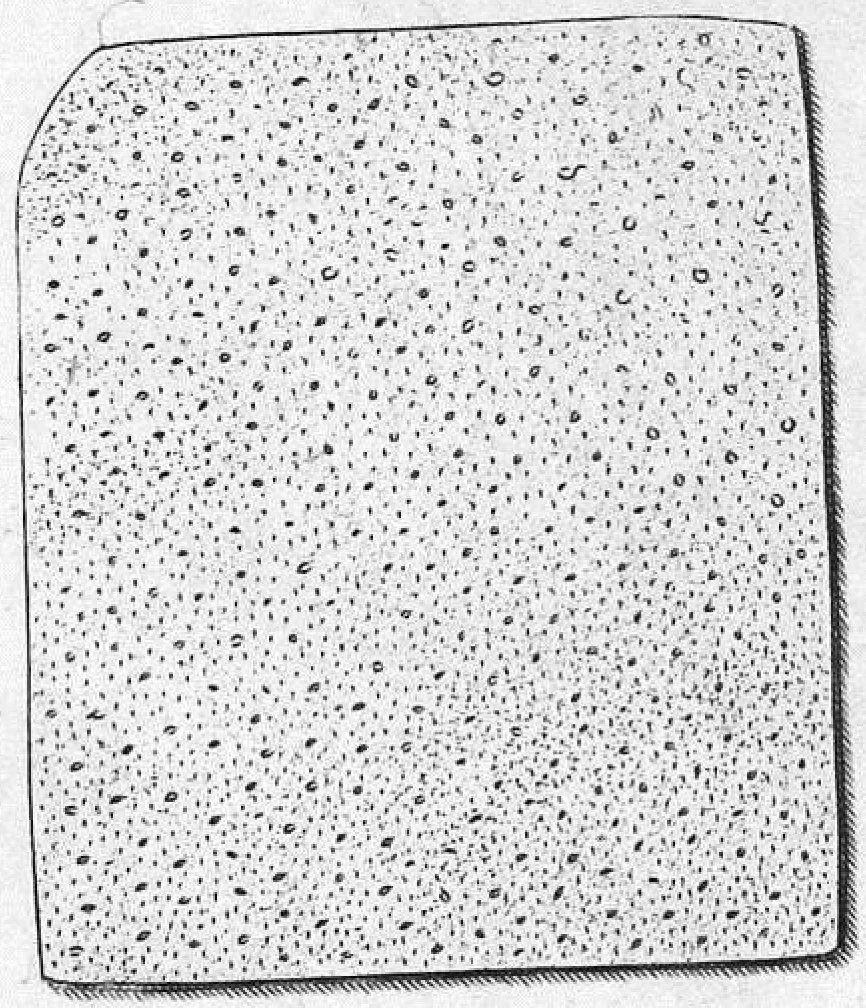
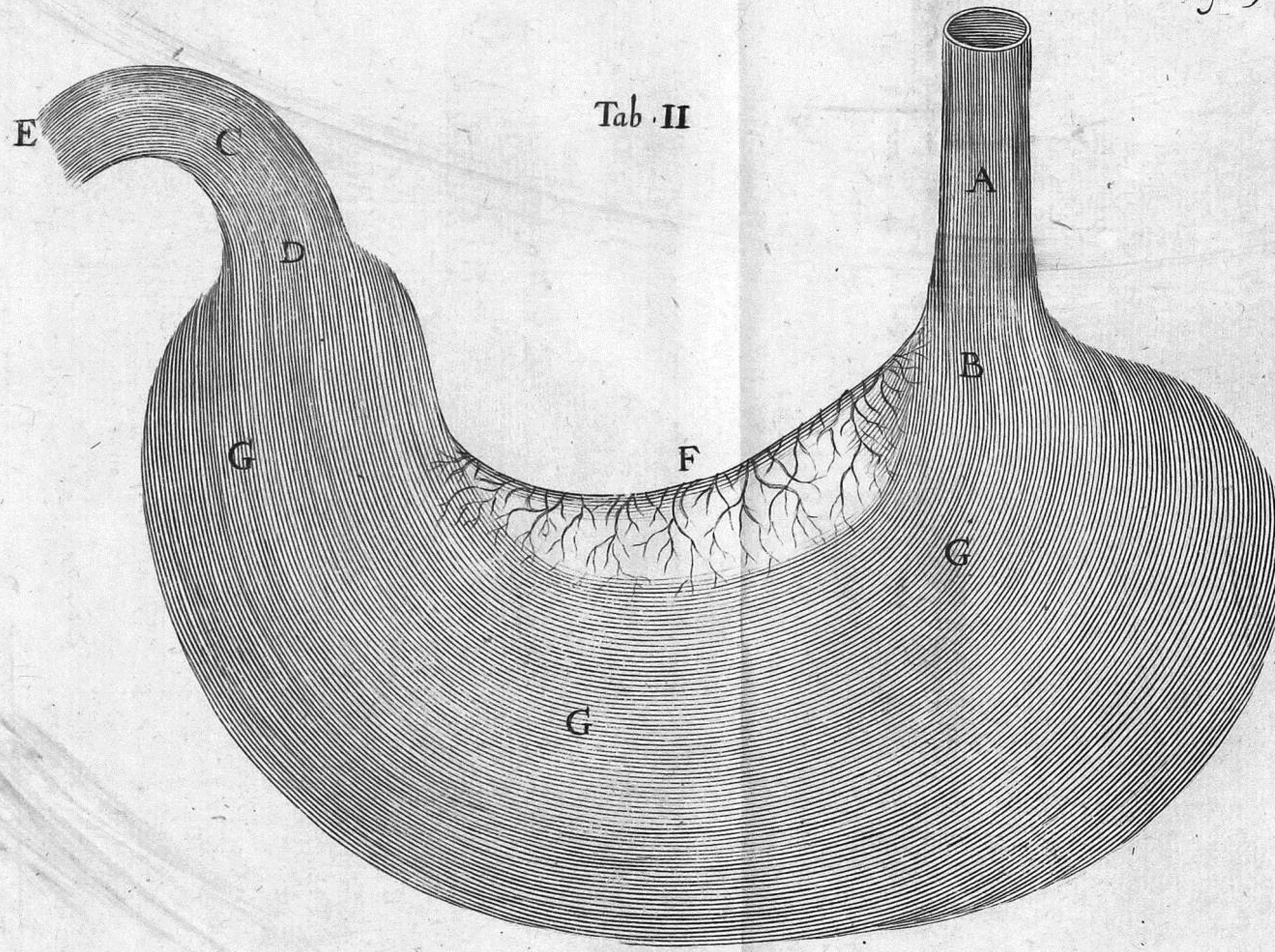



Fig. 3.

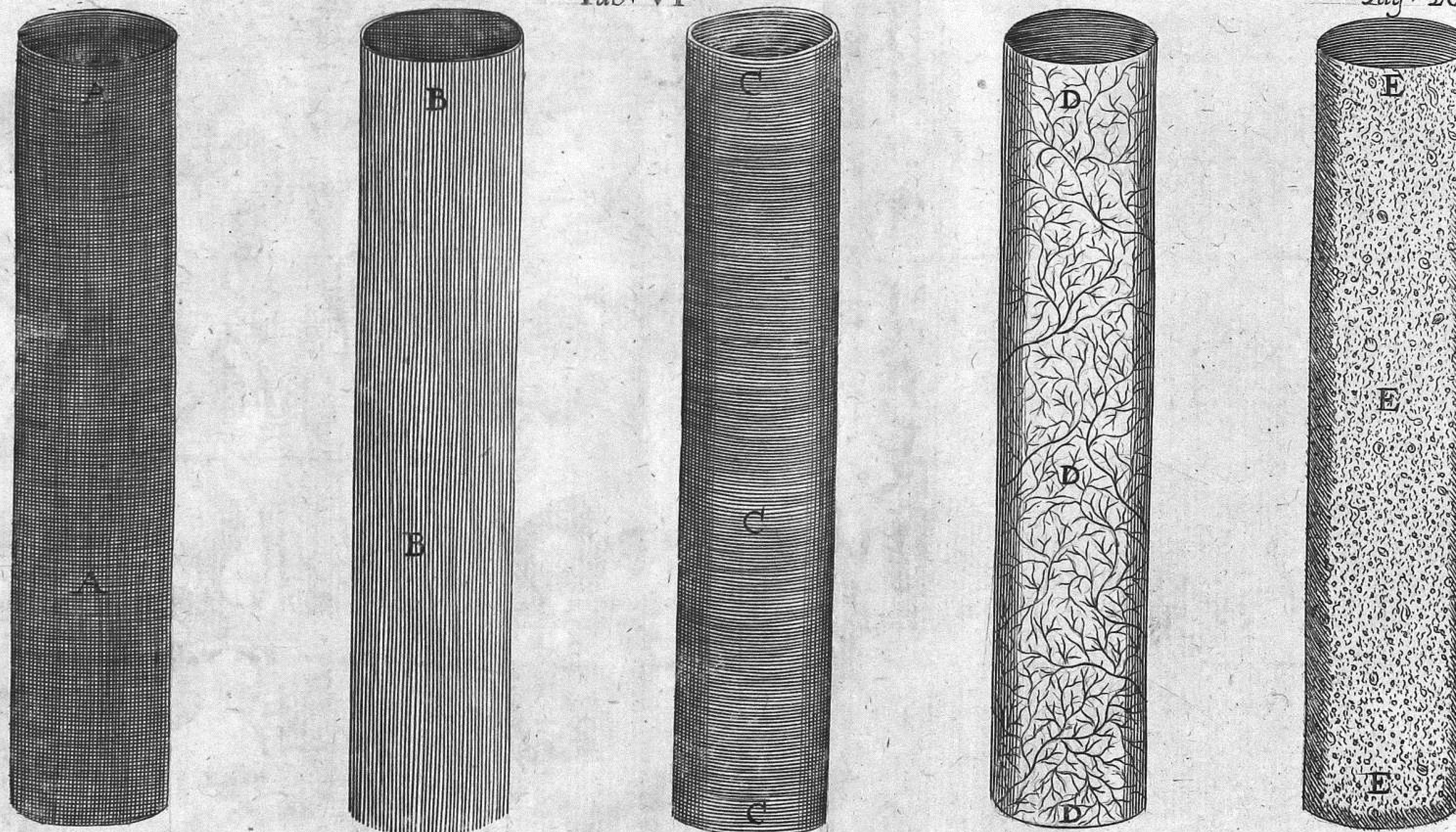


Tab. II



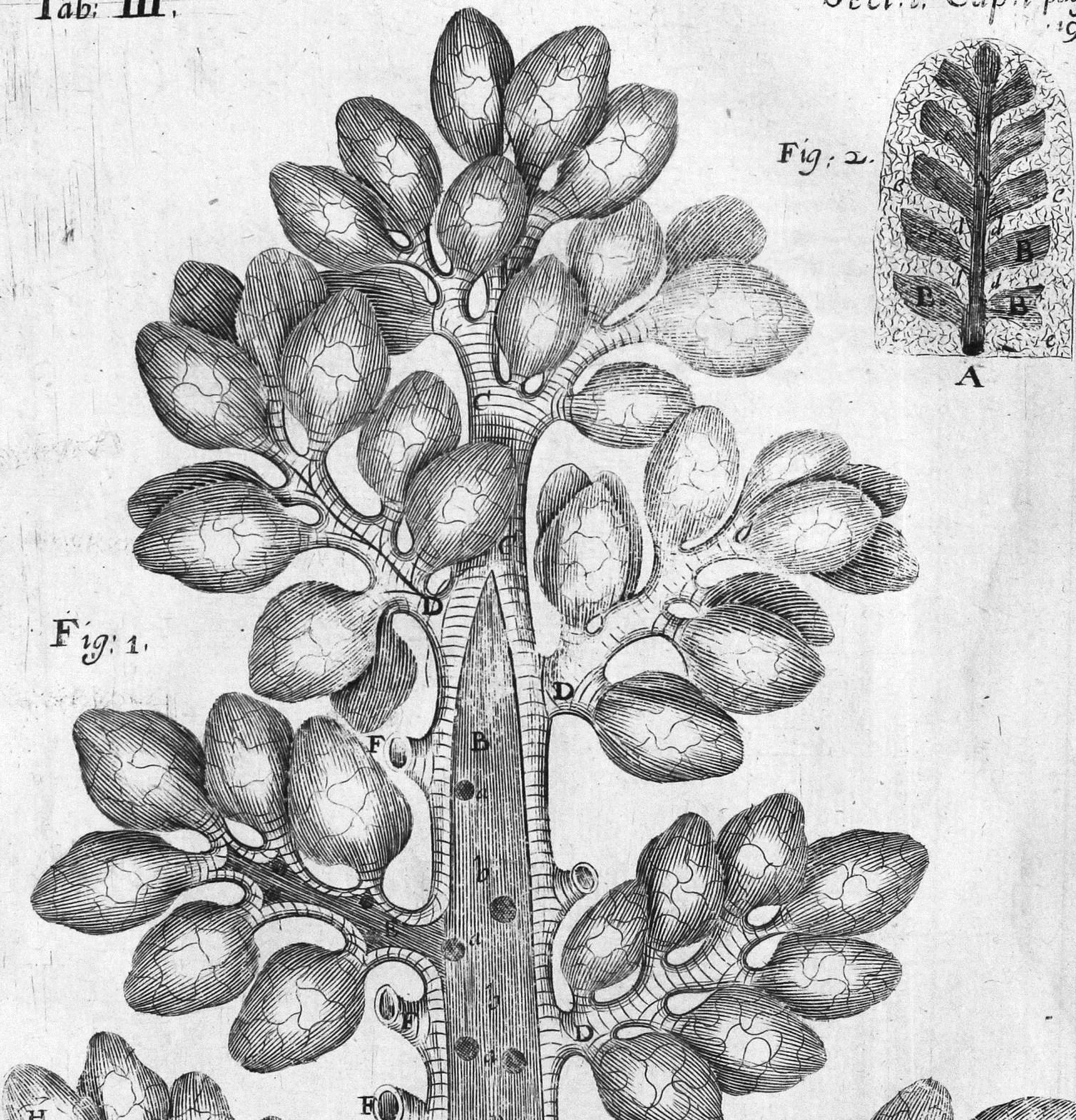
Tab. VI



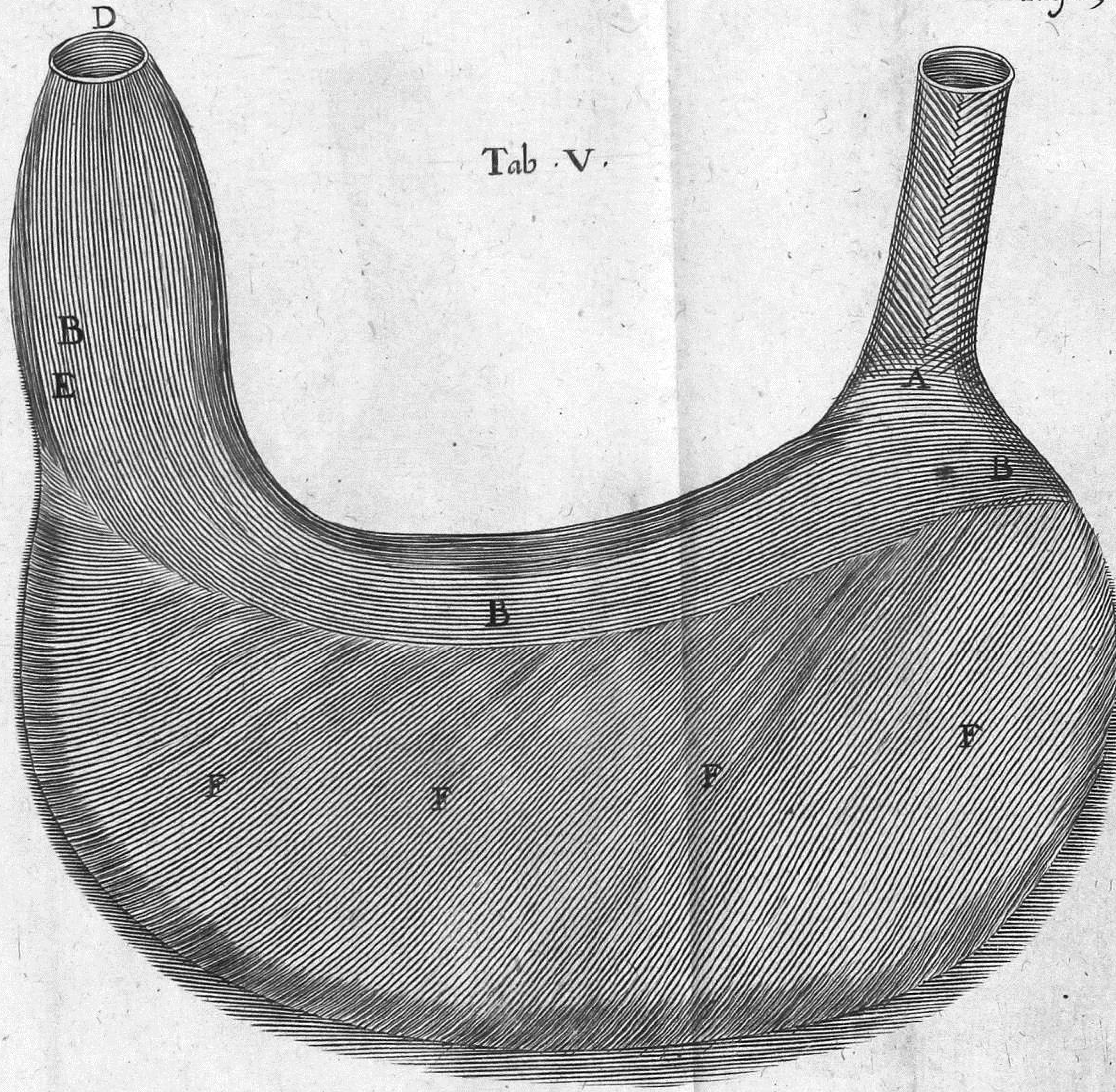


Tab: III.

Sect. 1. Cap. 1 pag. 19

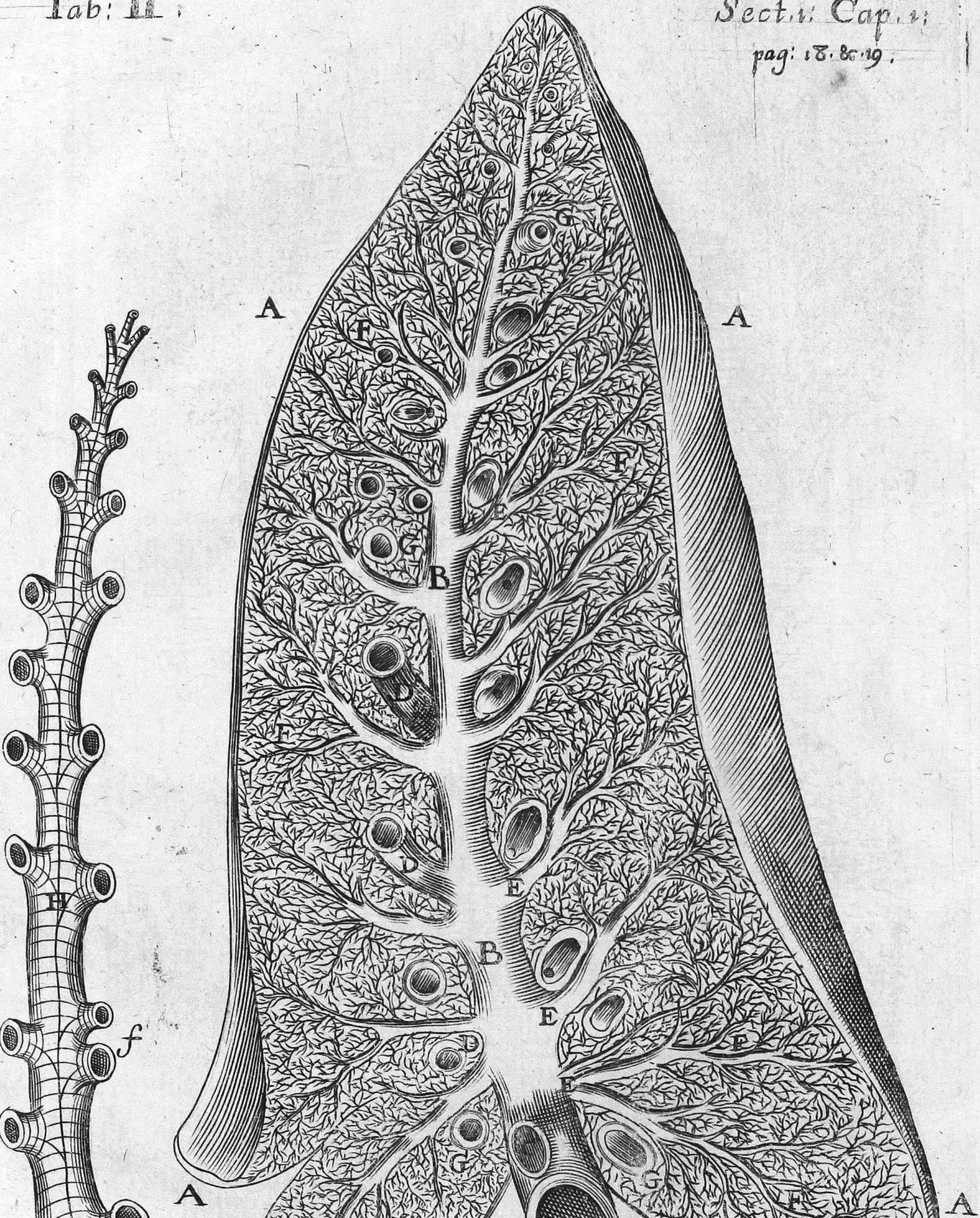


Tab. V.



Tab: II.

Sect. 1. Cap. 1.
pag: 18. & 19.



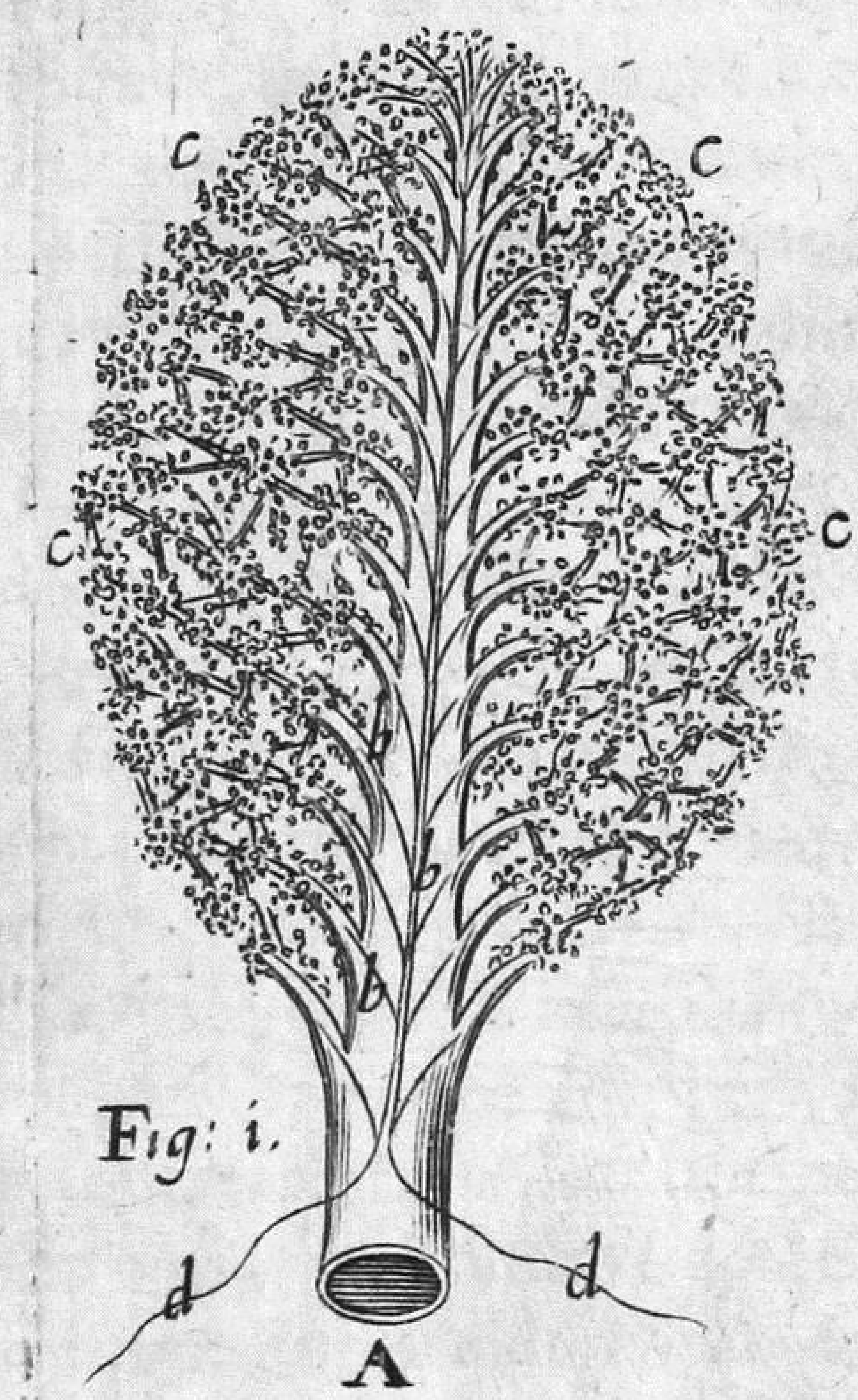



Fig: 1.

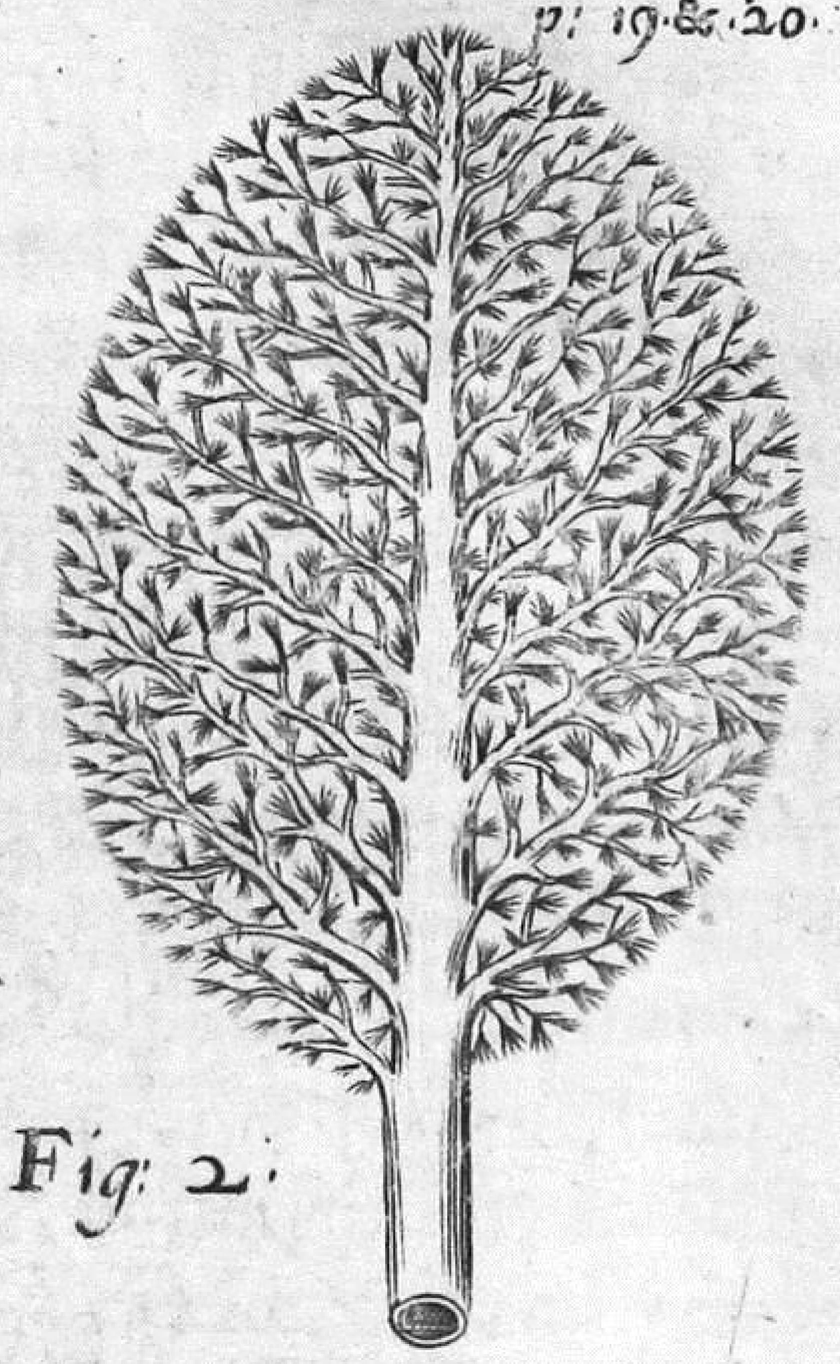


Fig: 2.

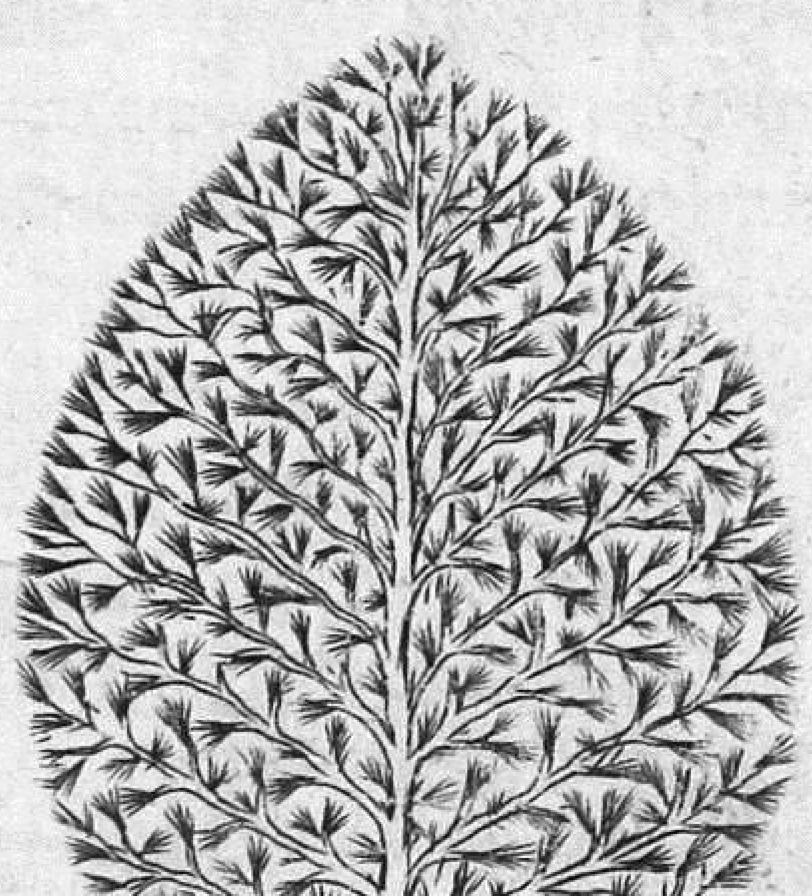


Fig: 3

omnibus lumbricis hæ partes non eodem ritu conformantur: porro satis obvium est, lumbricos coeuntes, non sicut pleraque alia bruta, directo sexus utriusque situ, circa caudas, sed prope capita, mutuis ex adverso amplexibus se stringere. Tandem mihi sæpius & penitus inquirenti, res extra dubium sistebatur: nam forte lumbricum quendam gravidum dissecans corpora albicantia majora, & sub farciminis specie oblonga, ovis quamplurimis referta comperi: Porro è regione horum corporum in pectore lumbrici, duæ papillæ candicantes, cum foraminulis eminent, quæ lumbrici pudenda esse videntur: Observavit *Malpigius in quibusdam insectis & præcipue in Scarabæo, & Imperati Talpa, circa ventriculum subalbos quosdam globulos* (uti videtur hisce lumbricis similes) *reperiri, ipsorumque copia portionem ejus circumdari*: verisimile est hæc corpora etiam in illis esse spermatica.

*Similia his in aliis insectis.*

Infra hæc corpora albicantia, ventriculus mole insignis, & cavitate satis ampla præditus, in tres regiones, seu ventres divisus locatur. Ex horum infimo intestinum procedens, ductu recto, & longo usque ad caudam defertur, & toto spatio à singulis musculorum annularium interstitiis ita comprimitur, ut, instar coli in perfectis animalibus, in plures quasi cellulas divisum appareat. Intestino hoc per longum dissecto, & stercoribus amotis, in fundo ejus, vas subflavi coloris toto ductu, sc. à cauda usque ad ventriculum disponitur, ibidem verò emergens, & stomachi parietes perreptans, usque ad caput exporrigitur; hoc vas reverà tubus est, qui per fistulam inflatus cavitatem amplam prodit; cumque ductibus & vasis istis, quæ *Malpigius* super insectorum ventriculum & intestina exporrigi notavit, analogus videatur, eum hepatis ac mesenterij loco esse jure suspicamur. In quibusdam lumbricis circa caudam ex utroque intestini latere; plura interdum ova, tunc ad excludendum parata, reperimus, quæ quidem à partibus genitalibus illic descendisse visa, per ductus in anum patentes foràs eduntur.

*Ventriculus, cujus sunt tres ventres. Intestinum.*

*Intestinum in intestino, quod hepatis & mesenterii loco est.*

Hæc in lumbrici supinati, & aperti partibus internis: si pronus idem teneatur, in summitate dorsi, juxta marginem cujusque annulli, foramina toto fere ductu à capite ad caudam continuantur; quibus si per fistulam insufflaveris mox partes subjectæ intumescent, intestini stercoribus, huc, illuc, sursum, aut deorsum propulsis: his foraminibus, si premantur, humor albus, viscosus, & interdum lacteus, exudabit, qui videtur mucus cavitates istas illinens, & contra aeris inclementiam muniens.

*Foramina in dorso lumbrici, quæ videntur. trachea.*

Proculdubio hæc foraminula totidem Tracheæ sunt, quæ, prout in exanguibus insectis, numerosæ ac per totum corpus dispersæ, pulmonum vices supplent, atque aerem pro inspirando liquore vitali nitrosum hauriunt, eundemque mox effœtum egerunt. Attamen contra hoc objicitur, quod lumbricis respiratio minima, ac interdum ferè nulla, sufficiat. Quippe nonnunquam illi, supra tres menses alta tellure reconditi, latere ac vivere possunt; quinimo si trachearum foramina oleo illinantur, illi, non prout insecta exanguia, statim emoriuntur; sed oleo immersi, adhuc illæsi, in eo natant, & diu supersunt: attamen si calorem iis vel moderatum adhibeas, cito intereunt: idem fere de *piscibus*, ac imprimis *testaceis & crustaceis*, observamus, qui defectum aëris, aut aquarum, melius quam præsentiam ignis, aut caloris tolerant.

Hujus rationes, ut (salvâ adhuc *hypothesi* nostrâ) tradere nitamur; in nu-

pero tractatu ostendimus, quod licet *ignis* & *flamma*, præter *pabulum* à re subjecta *sulphureum*, aliud ab *aere nitrosum* necessario requirant, quo denegato, aut subducto, derepente extinguntur; attamen si materies, ex *sulphure*, & *nitro* (prout in *pulveris tormentarii* compositionibus assolet) simul mixtis concreta accendatur, *ignis*, iste, aut *flamma*, in mediis undis; aut intra spatium aere vacuum ardescet; quia sc. utroque pabulo intus contento, supplementa ab extrà haud statim desiderantur. Pariter circa *animarum brutalium* hypostases, & accensiones, habere supponimus: nam licet harum plurimæ in humore vitali accensæ, *pabulum sulphureum* ab intùs, *nitrosumque* omnino ab aere ambiente hauriant; in quorumdam verò, quæ *undis*, aut *telluri* destinantur *sanguine*, multum *sulphuris* crassi & terrestris, cum modico *nitri*, & perexiguis tantum *spiritu* & *sale volatili*, ita temperari possunt, ut iste in vitam accensus, igne tacito, & fere suppresso ardeat; neque *pabulis nitrosi* aut multi, aut continui accessum, ab extra requirat, sed, cum pensum ejus intestinum quoddam habeat, securius in *terra*, aut *aquis*, quam in *aere* aperto incendium suum agat: siquidem ab hoc, *particulas sulphureas* nimis accendi, proindeque animæ crasin cito everti periculum esset: quapropter ejusmodi animalia, *ignem* aut *calorem* externum, qui *sulphur* internum agitare & nimis ardescere facit, maximè exhorrent. Utcunque, licèt horum *animæ* minimo contentæ sint igne, ac iste interdum velut cinere coopertus torpescere sinatur; attamen ad ipsum quamdiu licebit perrennandum, & pro data occasione augendum, aut reprimendum, iis omnibus *respirationis organa* conceduntur. Et quidem *sanguinea frigidiora*, *sulphure* copioso (quamvis parce accenditur) imbui constat, quoniam *lumbrici*, & *pisces*, cito putrescentes, fœtorem pessimum exhalant; & quorundam ex iis carnes putrefactæ, ob plurima sulphuris effluvia, in tenebris, instar vivi carbonis, lucent. Porro *salinas*, quæ horum temperamenta ingrediuntur, particulas, maxima ex parte nitrosas esse, ac in vitæ pabulum impendi, inde liquet, quoniam ex illorum corporibus, analysi chymica resolutis, neque sal volatile, prout ex aliis quibusque animalibus, neque *fixum* elicies. Icones lumbrici anatomen exhibentes in tabulâ quartâ describuntur.

*Lumbrici & pisces sale nitroso abũdant, fixo & volatili fere in totum destituti.*

In proximo supra *lumbricos* sanguineorum frigidorum gradu, statuuntur *pisces corde univentre*, & *branchiis* præditi. His si quidem pulmones desint, *cordis* sinus alter esset superfluus. Atqui piscibus plerisque desunt pulmones, tum quatenus in aquis (quæ medium sonis ineptum sunt) degentes, nec vocem, nec stridorem edunt, tum præcipuè, quoniam aqua per *tracheam* in totas *pulmonum* (si adessent) cavitates immitti non debet; utpote quæ ipsos inundans obrueret statim, ac rigiditatem impleret: attamen sicut in brutis pulmonariis, aer intus admissus, ductus sanguiferos ubique omnes illabitur, ut vasorum oscula, ubique dehiscentia subiens sanguinem *pabulo nitroso* inspiret; ita in piscibus *branchiæ*, quæ sunt velut *pulmones substituti*, seu potius *inversi*, extra thoracis civitatem ita collocantur, ut vasorum ductus omnes, & oscula exterius consita, lymphæ continuo affluentes, iis, dum *branchiæ* dilatentur, *nitrosum* quoddam, aut aliàs analogum inspirent, cujus residuum mox effœtum, branchiis contractis, rursus amandetur: ac ita per continuas εἰσπνοῆς καὶ ἐκπνοῆς reciprocationes, prout in calidis animalibus, *sanguinis vita* sive flamma conservetur.

*In proximo sanguineorũ frigidorum gradu sunt pisces. Corde univentre & branchiis donantur.*

De

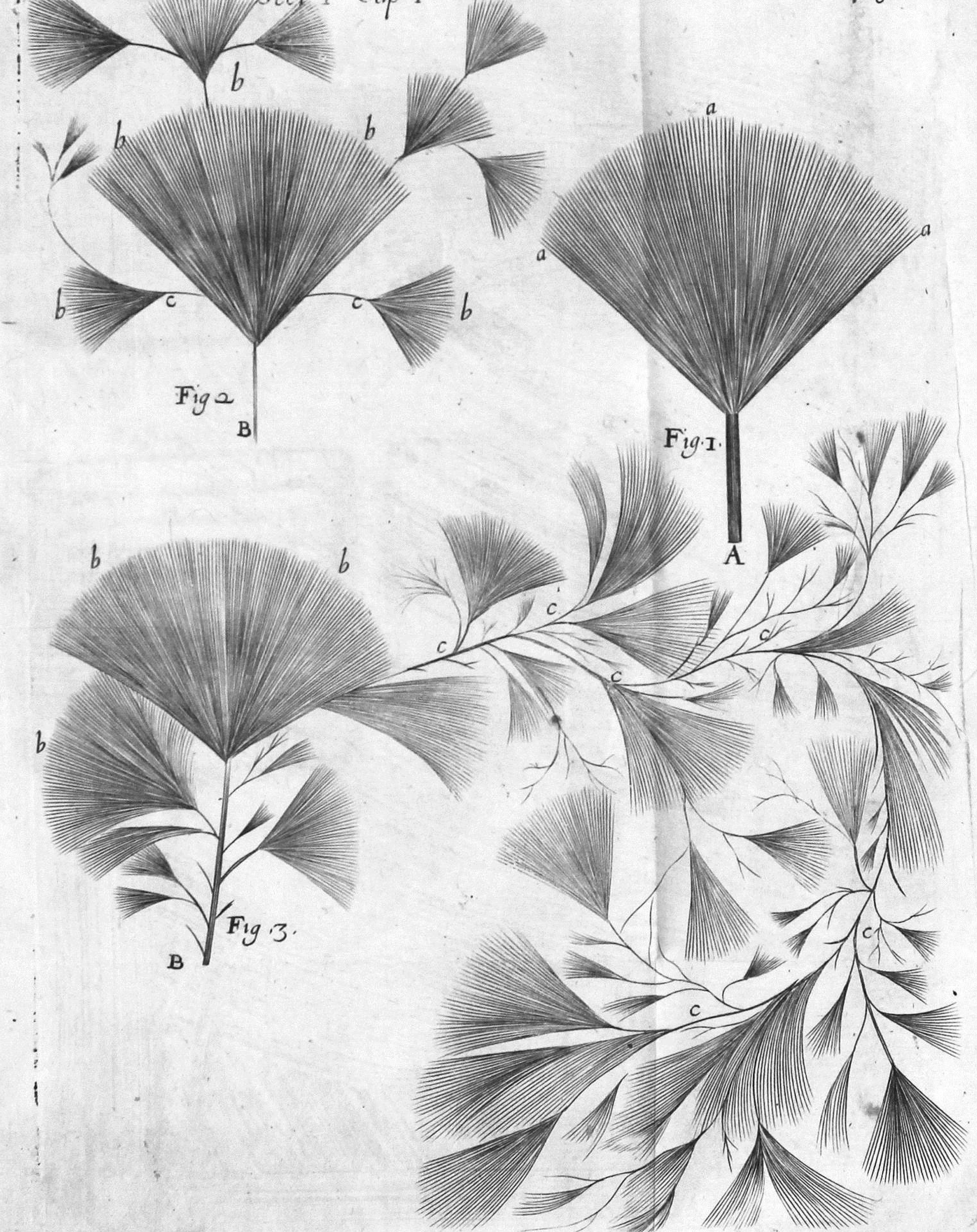

b
b
b
b
b
c
c
Fig 2
B
a
a
a
Fig. 1.
A
b
b
b
c
c
c
c
c
c
Fig 3.
B

Fig: 1.

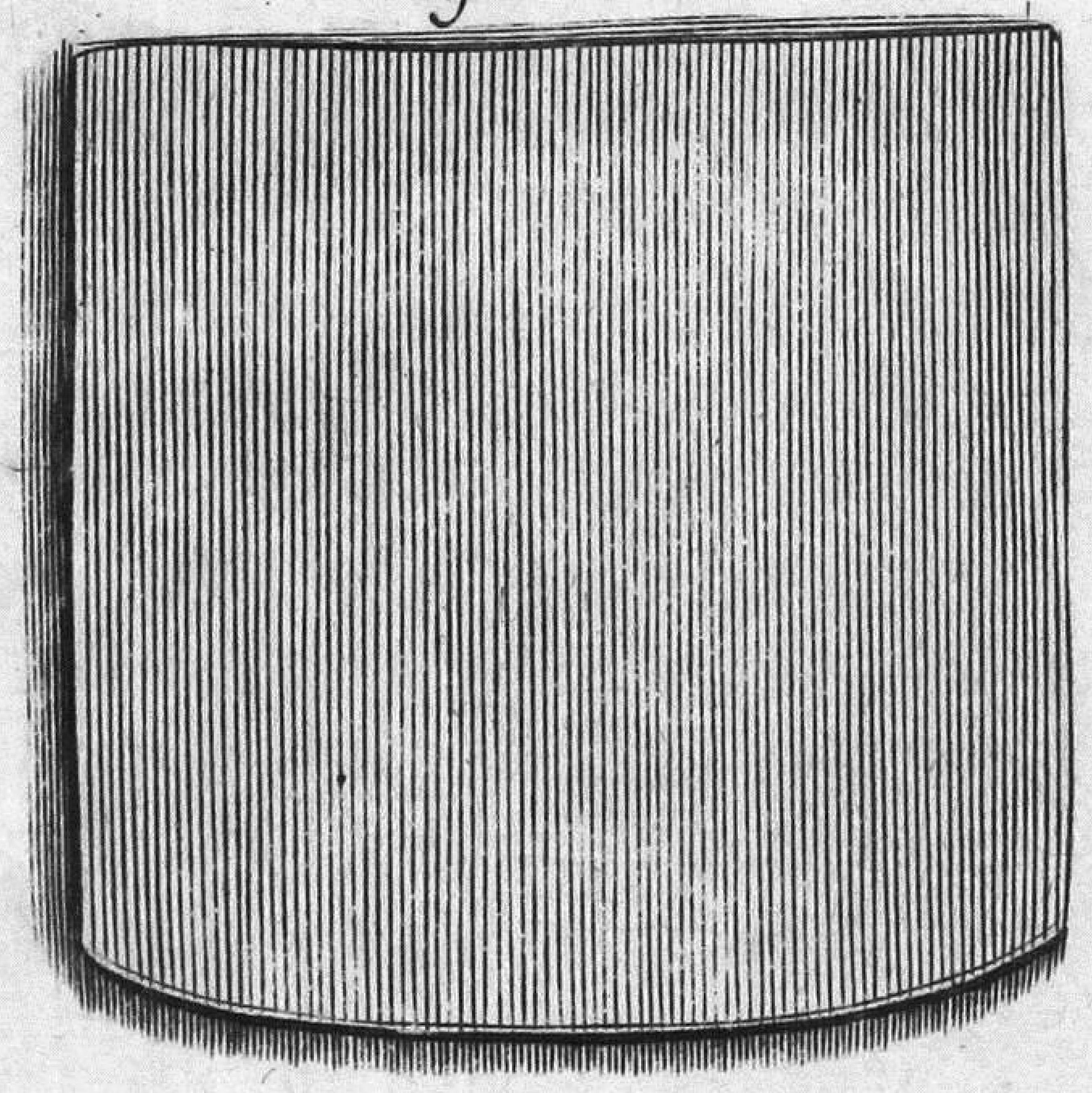


Fig: 3. pag: 21.

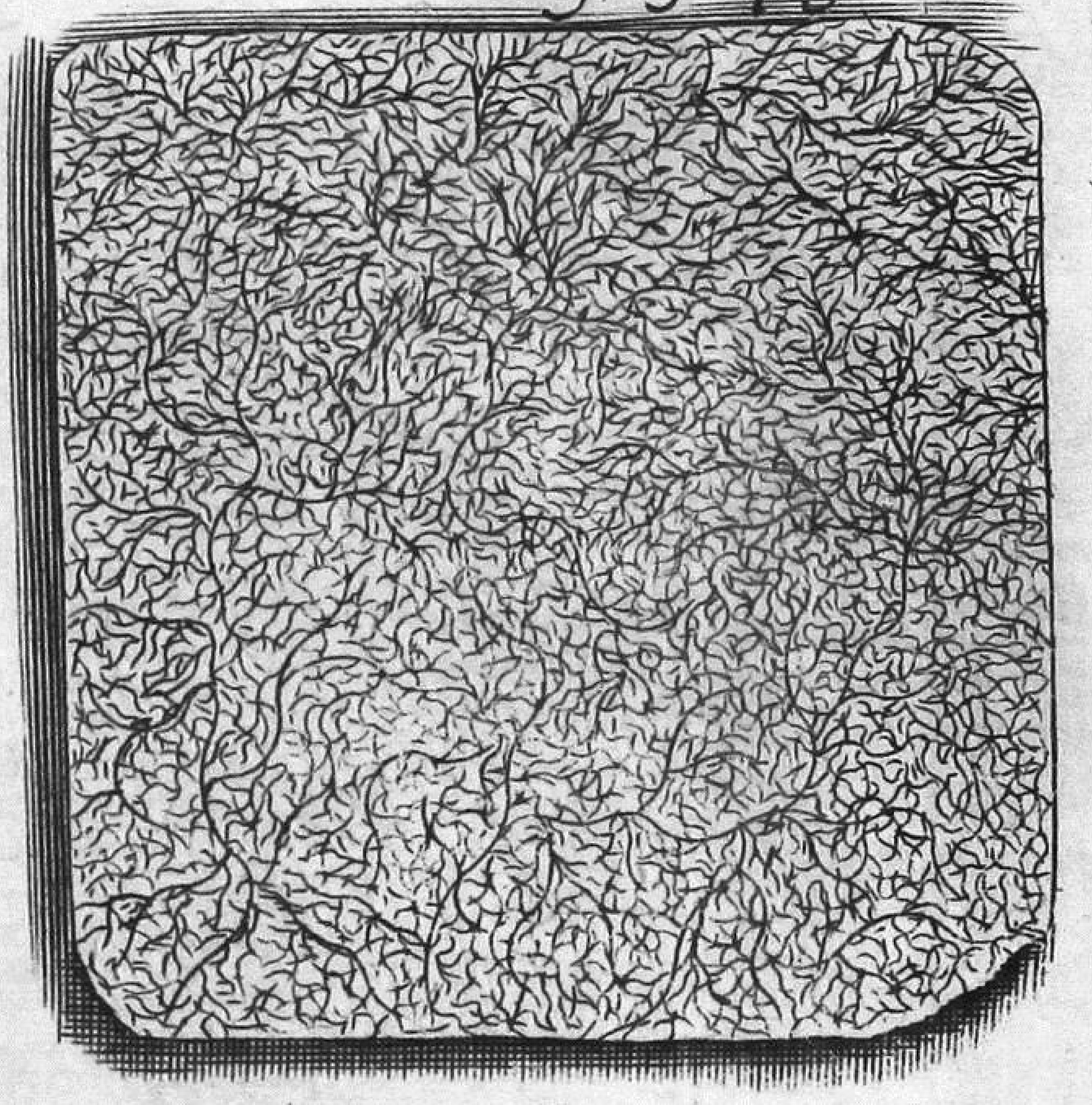


Fig: 4.

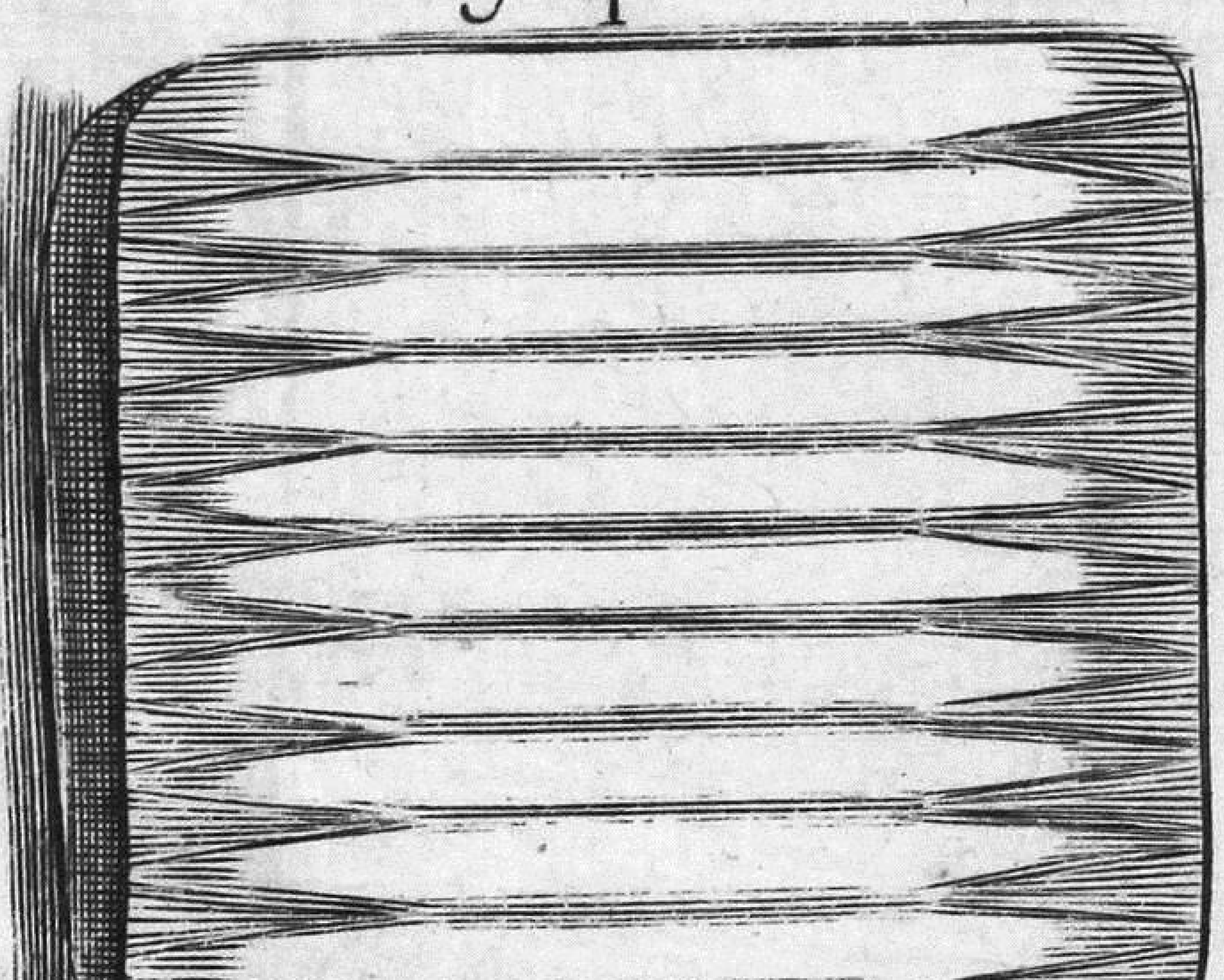
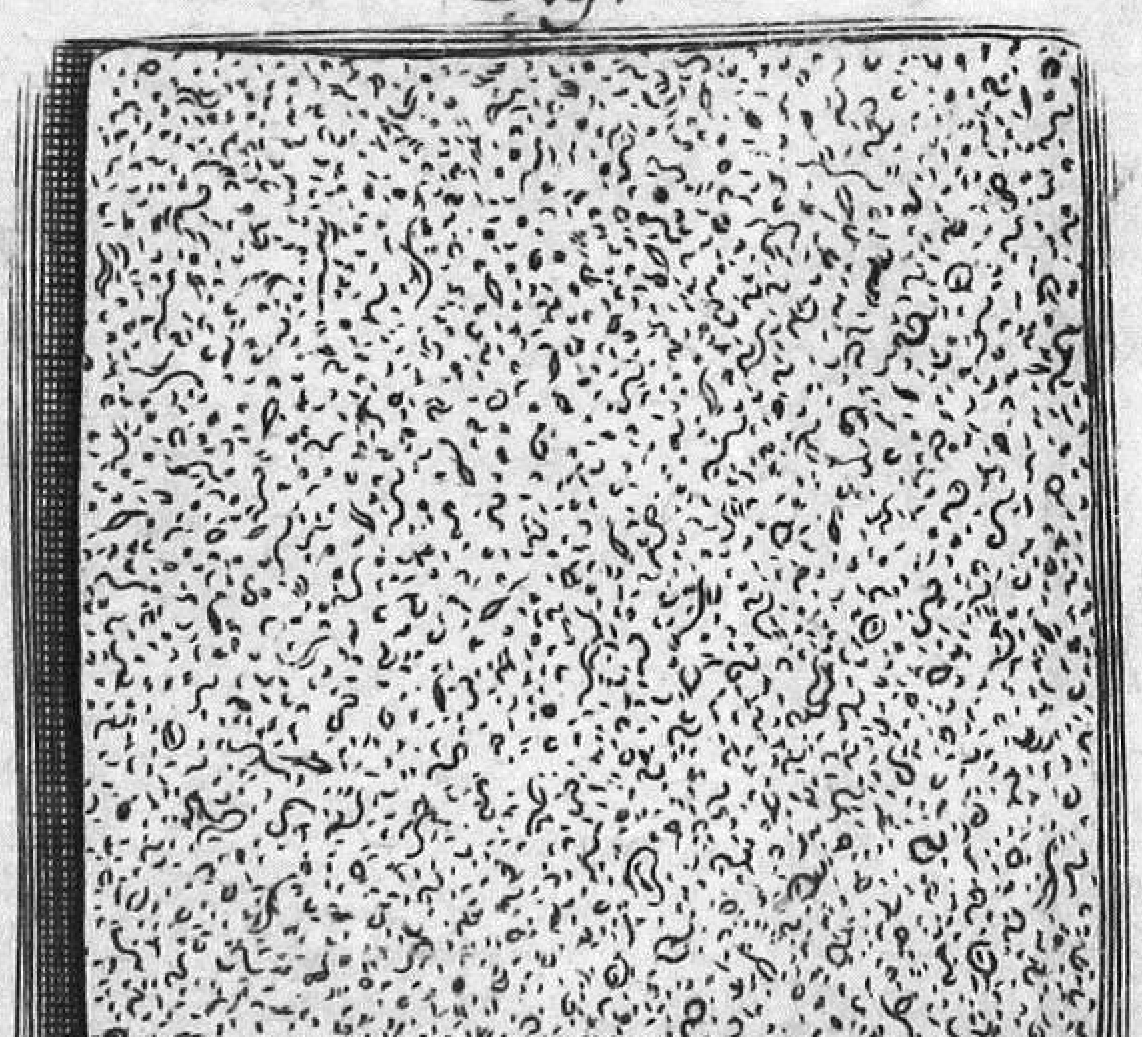


Fig: 2.



Sect. I: Cap. I. pag. 21

Tab: VIII

Fig. I

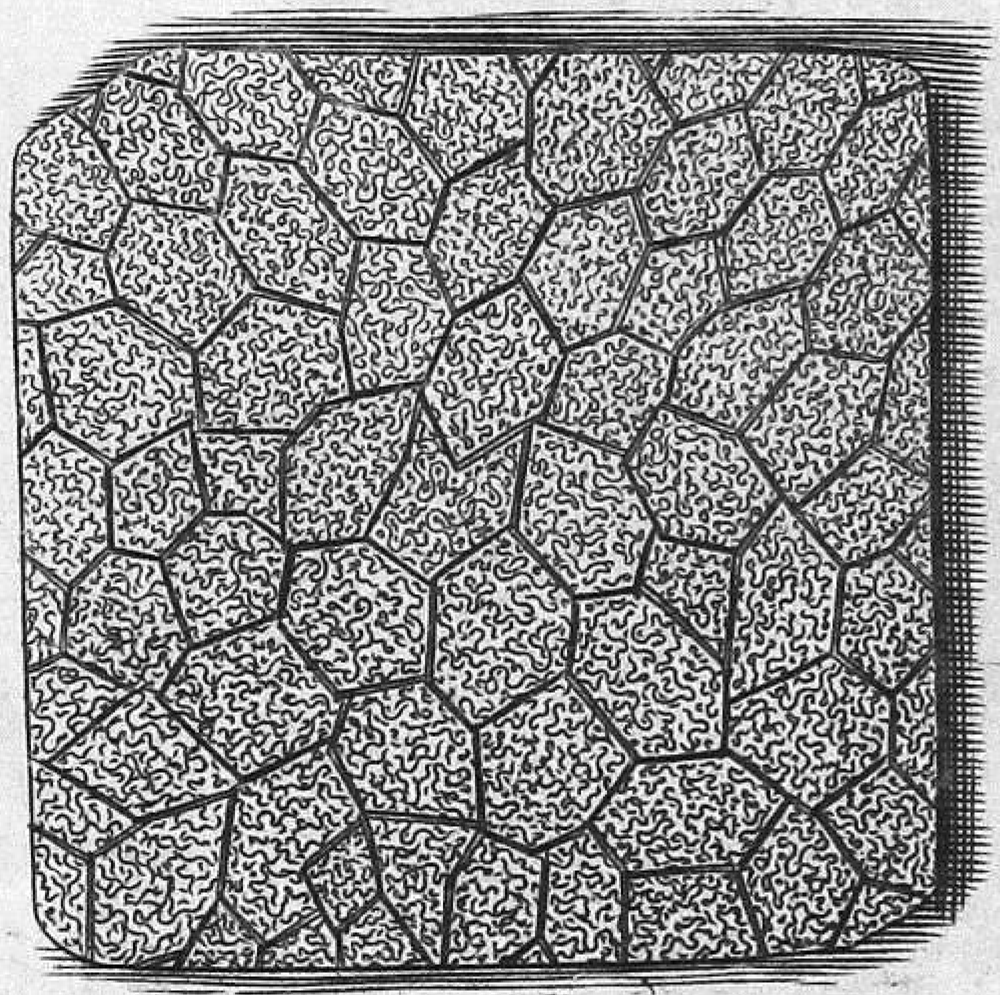


Fig. 2.

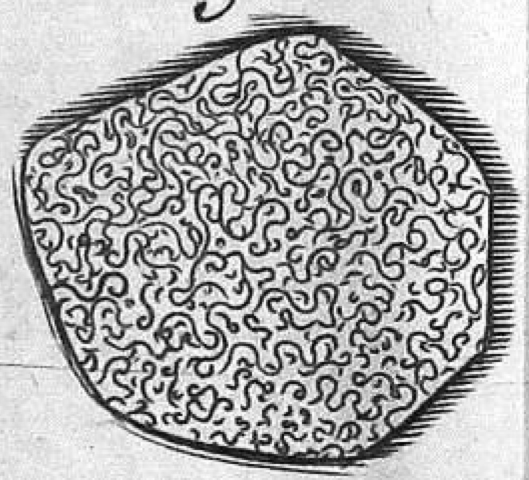
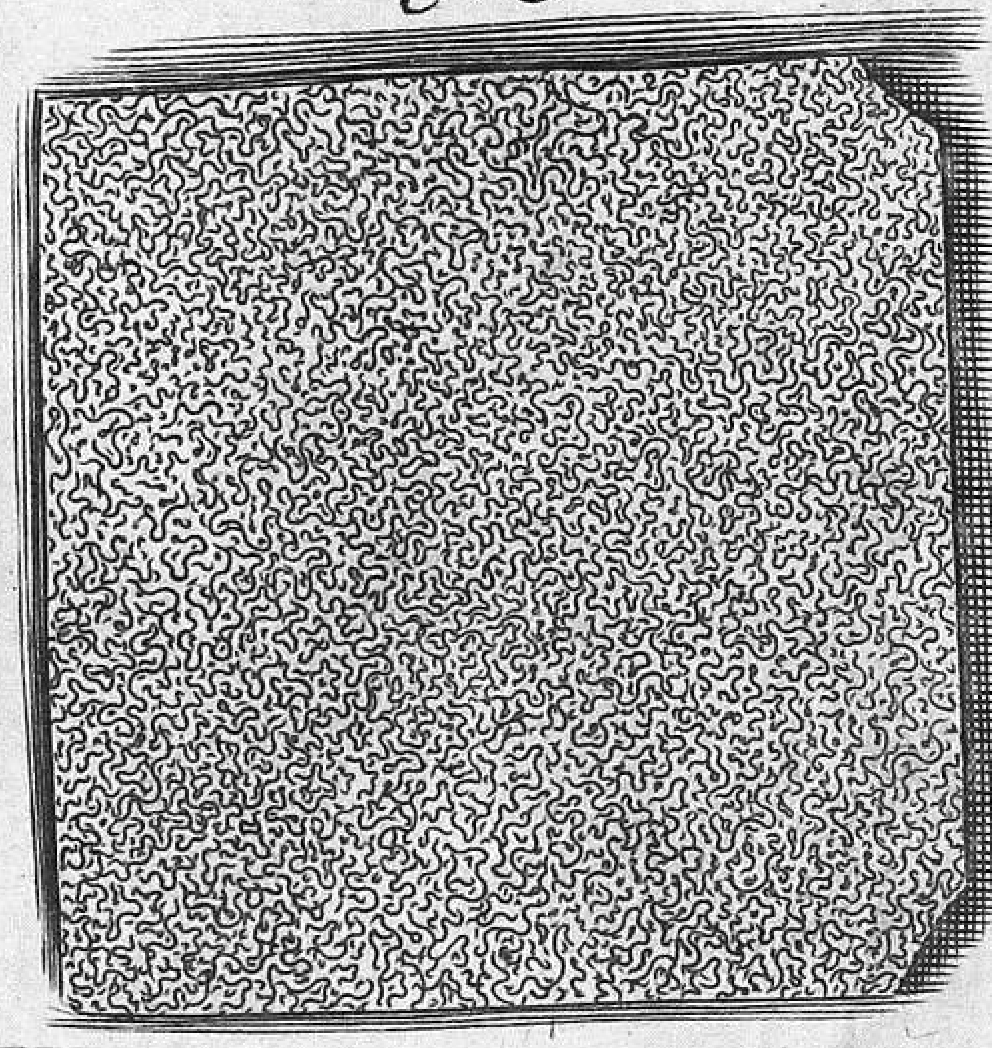


Fig: 3



Tab: VI. Fig: 1. Sect: 1: Cap. 1: pag. 20. & 21.

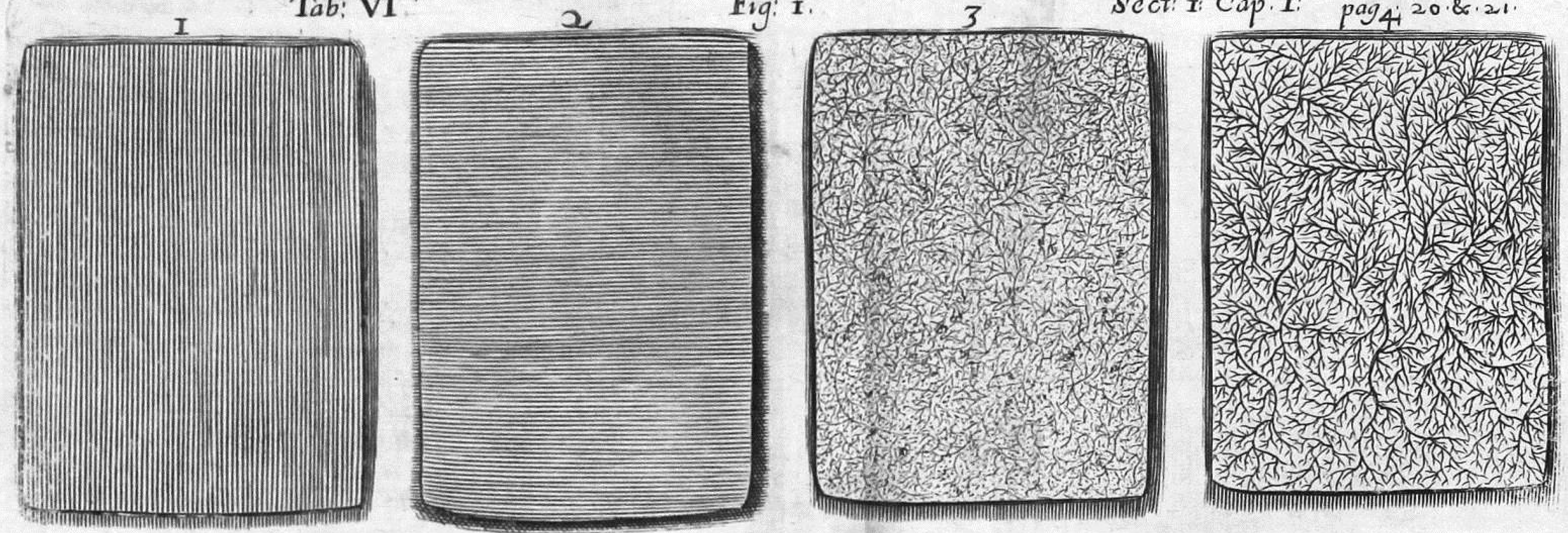
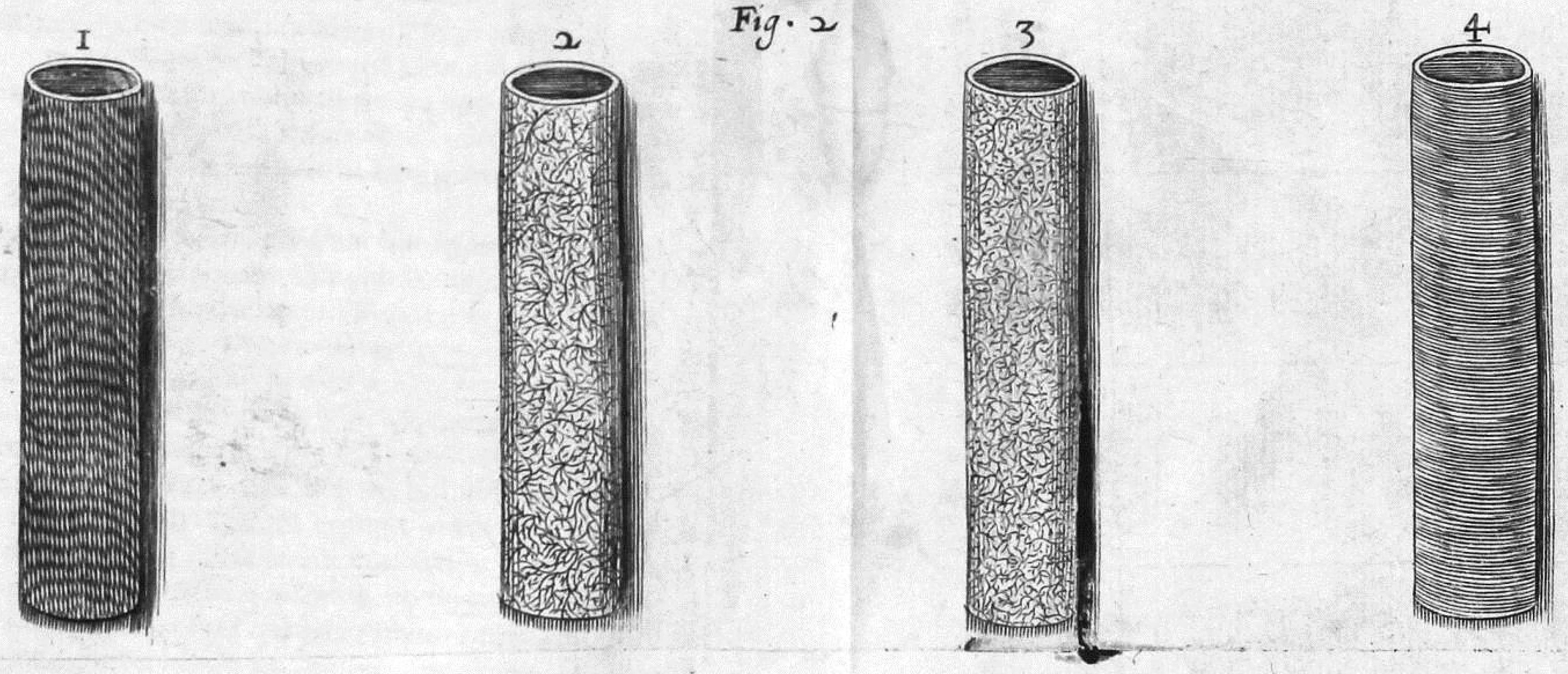



Fig. 2



*Branchiarũ structura & usus.*

De *Branchiarum* structura, jamjam à pluribus accurate satis descripta, non est ut multa dicamus: quoad fabricam sunt semicirculi ossei, ad utrumque imi oris latus, juxta seneciarum apertiones consiti, qui scrobiculis quasi pennaceis per totum excavantur, ut vasa ad illas missa & plurimum ramificata excipiant, & contra injurias muniant.

*Vasa Branchialia* sunt *Arteriæ*, & *Venæ*, quas in *Sturione*, *Salmone* & *Asello*, ad hunc modum conformatas reperi. *Aorta* corde egressa, & versus mentum ascendens ramos è dextrâ lævâque emittit; horum quique statim bipartitus, duabus lateris ejusdem Branchiis arteriam accommodat, quæ mox iterum divisa, binos surculos arteriosos, per cujusque branchiæ *arcum* prope basin osseam traiicit: dein ex illis, propagines aliæ minores densissimæ, in cujusque pinnæ pectiniformis latera? & medietatem tendunt: Post Branchias trajectas, rami arteriosi omnes rursus conveniunt, & eundem truncum, qui mox reflexus cæteris quibusque partibus prospicit, constituunt. *Aortæ* in Branchias *ascendenti*, *vena cavæ truncus descendens* sese applicat, & juxta incedit. Porro in singulis Branchiarum pinnis, propagines *minores*, ac in arcubus, *ductus venosi* majores totidem *arteriosis* respondent. Insuper utrinque è singulis branchiarum partibus, *ramus venosus trunco descendenti* infertur. Hoc plane liquet, quoniam si ramos branchiarum arcubus jacentes, tum *venosos*, tum *arteriosos* aperias, foraminum in pinnas ducentium series apparebunt. Porro liquor atratus *arteriis* istis injectus per *venas* redibit. Observavi tamen liquoris istius injecti, quandam solummodo partem vero alteram canales rectâ pertransire, & deinde *Aortæ truncum descendentem* (quem rami Branchiales denuo omnes uniti constituunt) influere: Hinc colligo sanguinem in *piscibus*, (non uti in *Brutis Pulmonariis*) quoque circuitu, totum intra respirationis organa *transvasari*, sive ab *arteriis* in *venas*, quo totus de novo ab aura inspiretur, deferri: at siquidem illi *pabulo nitroso* partim *intestino*, prout ostendemus, ex se fruuntur, ideo sufficiat iis sanguinem solummodo per *partes*, nitri externi affluxi exponi.

*Sanguis non totus, sed pars solum quoque circuitu intra branchias transvasatur.*

*Pisces per branchias respirant.*

Ex his constare videtur, etiam *pisces*, per *branchias respirare*, sive quid *nitrosum* ex aquis haurire, eoque tanquam vitæ pabulo necessario frui; quod etiam plures aliæ rationes manifeste declarant: nempe, siquidem undæ, ubi pisces degunt, diu stagnantes versus putredinem tendunt, aut, si nimium calore, aut frigore, aliisve modis, quibus particulæ nitrosæ abigi, aut perverti solent, afficiuntur, incolas suos suffocant. Porrò si aquis parcioribus, & nimis, angusto limite *pisces* clauduntur, etiam, si plures quam par est in eadem satis ampla piscina, ubertim licet pasti degunt, præ defectu *pabuli nitrosi* interibunt; quod insuper mortis causam arguit, ante obitum ora undis exerentes, nudum aera captabunt: proinde ut concludere liceat, his aquarum incolis, *animas* etiam *igneas* inesse: quarum nempe *hypostases*, Atomorum subtilium congeries sunt, quæ *accensione* quadam in motus concitæ, pro subsistentia sua continuanda, præter *alimentum interius*, quod depascuntur *sulphureum*, aliud è medio ambiente *nitrosum* exigunt.

*Quam pisces aquis potius quam aere gaudent.*

Quod autem *pisces*, loco *aeris*, *aqua* regione gaudent, ubi flammam extingui potius, quam accendi posse quispiam putaret, hujus rationem modo innuimus; nempe, cum ad hæc loca animalia quædam destinantur, eorum ani-

mæ. Ita temperari possint, ut sicut materies *sulphuris*, & *nitri* mixturâ constans, subter aquas exardescant, quinimo ibidem illæ securius degant; quatenus nempe, cum *sulphur* copiosum iis insit, istud parcè tantum accendi & efflagrare sinatur. Porro quamvis particulæ quædam *nitrosa* ignis vitalis pabulum intrinsecum & ordinarium, ingredi videntur, ne tamen harum defectu flamma expiret, supplementa quotidie nova per *branchias* instillantur: enim vero propter diversas animarum constitutiones, viventia diversimode respirant, atque medium hæc crassius, illa moderatum, alia tenuius requirunt. Cæterum hac de causa, quædam animantia, eadem numero dum manent, non nunquam sphæram suam, sive medium ambiens, mutant, & modo ab *aquis* in *aerem*, modo ab hoc in illas migrant. *Insecta* quædam aquatica *phryganion* dicta, ( *Anglicè a Caddis* ) primo vere theca ex phryganiis: sive festucis tecta, sub Galbæ forma in fundo fluviorum repit; postea, cum anima sublimari incipit, summitates juncorum occupat atque *mense Majo* ad aquæ superficiem emergens, thecam exuit, alasque exerens, in aerem avolat, ibidemque durante vita degit. Quis nescit *ranas* primò sub *Gyrini* forma omnino in aquis vivere, dein tota æstate in pratis salire, & demum in Autumno, ad aquas redeuntes, sese in limo sepelire? Hoc ritu plura *insecta*, haud solummodo regionem mutant, sed & speciem suam variant, & è reptilibus volatilia evadunt.

*Quedã animalia aeris & aquæ regiones commutant.*

3. Paulò superior *sanguineorum frigidorum* gradus eorum animalium est, quæ *corde biventre*, & *pulmonibus* donantur, cujusmodi sunt *serpentes, lacertæ, amphibia* quædam, uti *ranæ* & *pisces* nonnulli, sc. *polypus, vitulus marinus*, cum multis aliis. Prioribus istis pulmones necessarij sunt, quoniam sæpius in aperto aere degunt, qui semper intimè in ipsa præcordia admitti debet, insuper quia sonum quendam, ad quem *trachea* requiritur, edunt: in quantum vero illis *pulmones*, ideo & *cor biventre* ( sine quo pulmones sanguinem non trajciunt) conceditur. Quod ad amphibia spectat, quæ ad libitum suum, modo in *terris*, modo in *aquis* degunt, etsi constet, hæc non semper, nec perquamdiu, subter aquas morari posse, attamen mirari subest, quomodo interea respirat; nam si *tracheam* aperiant, aquæ statim irruentes pulmones inundabunt. *Bartholinus* hoc dubium facile solvit, asserendo in his Brutis, per totam vitam *foramen ovale*, sicut in *embryonibus*, apertum servari. *Cornelius Consentinus* eodem ritu etiam in *urinatoribus* habere statuit; innuitque modum quo homines quicunque ad urinandum habiles fiant, nempe si dum infantes fuerint, ad plorandum sæpius irritati, spiritum diu cohibere sinantur, hinc ut necesse foret sanguinem subinde per *foramen ovale* trajici, & propterea coalitionem ejus impediri

*Bruta sanguinea frigida, quæ corde biventre & pulmonibus instruuntur.*

*Bruta amphibia.*

At vero in Brutis istis, de tali præcordiorum conformatione peritissimus Anatomicus D. D. *Gual. Needhamus* ambigit, eamque in nonnullis, post dissectiones indaginemque ocularem desiderat.

Vtcunque res habet, supponendum erit ista viventia, dum aquis submerguntur, non respirare; proindeque eorum sanguinis cursum, mox tardiorem exilioremque fieri: in quo statu, parum refert, utrum iste ita torpescens, è *venâ cavâ* in *Aortam* per foramen ovale, an per pulmones quiescentes, lento cordis pulsu properat; nam utrovis modo, necesse erit ignem vitalem, præ defectu pabuli aerei diminui statim, & quasi in substantiam halituosar

*Facultas urinandi à quo dependet.*

tuosam deprimi: interea tamen ne prorsus expiret, sive extinguatur, hæc duo faciunt, sc. primo, quoniam his animalibus (uti & piscibus quibuscunque) *ignis vitalis*, una cum *pabulo sulphureo*, etiam *nitroso* quodam *intestino* (prout ostendimus) frui videtur; quapropter externo ejus ab aere supplemento aliquamdiu carere potest.

Dein 2. in eorum nonnullis, ipsamet animæ hypostasis, particulis minus subtilibus constans, non ita subito dissolvitur; quin partes ejus intra se arctius cohærent; nec statim à vi illata, prout in calidis animalibus, dissipari solent. Porro cum illorum *animæ*, quoad multò majorem suam partem, in *cerebro*, & *nervoso genere*, plusquam in *sanguine* subsistant, proinde fiat; quod hujus incendio utut diminuto, & fere suppresso, functiones animales adhuc vegete satis obeantur: equidem longe secus ac in viventibus calidis, quorum sanguine circa præcordia obstructo, illico facultatum animalium eclipsis sequitur. Attamen, *ranæ, anguillæ*, & *serpentes*, post corda execta, aliquamdiu supersunt, & saliunt, quinimo ob spiritus animales materia viscosa irretitos, & non facile dissipabiles, post corpora illorum discissa, singulæ portiones divisæ & sepositæ, *motum* & *sensum* aliquantisper retinent; prout supra innuimus.

*Tertia*, & suprema animalium classis est *sanguineorum calidorum*, quæ omnia *corde biventre* & *pulmonibus* instruuntur. Horum Anatome jamjam à pluribus tam accurate tradita; & vulgo nota est, ut non opus sit in hujusmodi brutis partium *vitalium*, aut *animalium* historias & usus describere. Hujus generis præcipuæ species sunt *volucres* & *quadrupedes*, ac in eadem classe, cum posteriorum animis etiam *hominis animam inferiorem* sive *corpoream* ponimus; idque jure, quoniam in utriusque *præcordiorum*, nec non *cerebri*, ejusque *appendicis nervosi* eadem est conformatio; quæ tamen ab ista *volucrum* differt. Cujusmodi inter hos & illos, quoad *partes animales* sit discrepantia, olim fusè declaravimus; modo, quod inter eos respectu *partium vitalium* occurrit discrimen, notabimus.

*In suprema animalium classe sunt sanguinea calida.*

*Corde biventre & pulmonibus donantur.*

*Hominum*, & *Quadrupedum pulmones*, in extima superficie sunt ubique clausi, ut aer per tracheam ingrediens, & mox canales ejus subiens, brevi pulmonum lobos omnes inflet, ac distendat, ulterius verò non pergat, in *volucribus* vero *pulmones perforati* aerem inspiratum in totam ventris cavitatem admittunt, qui illinc inter expirandum musculorum abdominis ope, denuo exploditur. Hujus rationem concedo aliquatenus esse, ut pro cantu, & longiori (in quibusdam) vocis modulamine, aeris, aut fortius, aut longius expirandi, major sit copia: præterea tamen (volucres siquidem omnes non sunt canoræ) in his brutis ita provideri, ut propter corporis truncum *aere* repletum, & quasi extensum, ipsa magis *volatilia* evadant, faciliúsque ab aere externo, propter intimi penum, sustententur: Equidem pisces, quo levius in aquis natent, in Abdomine vesicas aere inflatas gestant: pariter & *volucres*, propter corporis truncum aere impletum & quasi inflatum, nudo aeri incumbentes, minus ponderant, proindeque levius & expeditius volant. Huc etiam facit, quod *homines*, dum inter *natandum* submergi periclitantur, maximum à spiritu cohibito, & thorace quantum licebit inflato, juvamen capiunt; quin etiam cadavera submersa, postquam halitus à putredine

*Pulmones in avibus & quadrupedibus ut differunt.*

*Quem in finem pulmones in avibus perforantur.*

tredine intestinâ geniti, ac intus conclusi, viscerum cavitates collapsas denuo inflant, ac magis extendunt, rursus emergunt, ac in superficie aquarum fluitant.

*Brutorum calidiorum animas potissimum esse ignem.*

De *Brutorum calidorum animis* si inquiratur, proculdubio respectu horum imprimis fuit, quod antiqui *animam esse ignem*, & recentiores *ignem* vel *flammam*, hi in *corde* stabulari, illi in *sanguine* accendi perhibuerunt: & sane quandoquidem, & nos *brutis exanguibus*, & *sanguineis frigidis*, animas quasi igneas (quas etiam *Verulamius plantis* attribuit) concessimus, non est ut dignitatem istam *sanguineis calidis* denegemus. Præterquam enim quod horum *animæ*, sicut *flamma*, utrumque pabulum, *sulphureum* sc. ac *nitrosum* importunius exigunt ac ne minutulum deesse ferunt, insuper sanguis præfervidus mera accensione (siquidem nullo alio modo eum ita incalescere posse ostendimus) æstuare, quin & *pulmones cordi biventri* appensi, flammæ in ipsis gliscentis *focus* & *spiracula* videntur. Cum itaque *Bruti sanguinei calidi anima* in suo genere perfectissima, quasi norma & regula sit, per quam aliæ inferiores mensurari debent, cumque eadem corpus humanum actuans, & vivificans, *animali* subordinetur, ejusque subjectum immediatum existat, (prout plenius ostendetur;) restat modo in *naturam* & *essentiam* ejus inquirere, & imprimis quas illa *partes*, *potentias*, & affectus habeat (quæ ψυχολογίας nostræ præcipua erunt membra) rimari.

*In homine anima corporea sive ignea rationali subordinatur.*

*Animæ corporea partes.*

# FIGURARUM EXPLICATIO.

## Tabula prima.

*Continet figuras quasdam è Malpigio excerptas, quibus Bombicis, aliorumque insectorum, Organa vitalia repræsentantur.*

### *Figura Prima.*

Exhibet foramen ovale, cujus bina in lateribus cujusque sectionis, sive annuli (exceptis tribus superioribus) consita, Trachearum ostia, sive aperturæ sunt.

A. A. *Foraminis extremitas, qua nigra, & parum reflexa, tracheæ capiti contento unitur.*

B. B. *Tracheæ caput foramen replens, in cujus medio scissura.* C. *Ad quam fibrulæ, interstitium ciliare æmulantes, perductæ, hiatum contrahunt, vel dilatant, ut aer pro libitu egredi, & subingredi possit.*

### *Figura secunda.*

Trachearum in Bombyce ramificationes quasdam interiores ostendit.

A. A. *Hiatus, ubi tracheæ caput in foramen ovale dehiscit.*

B. B. B.

Fig. I.a

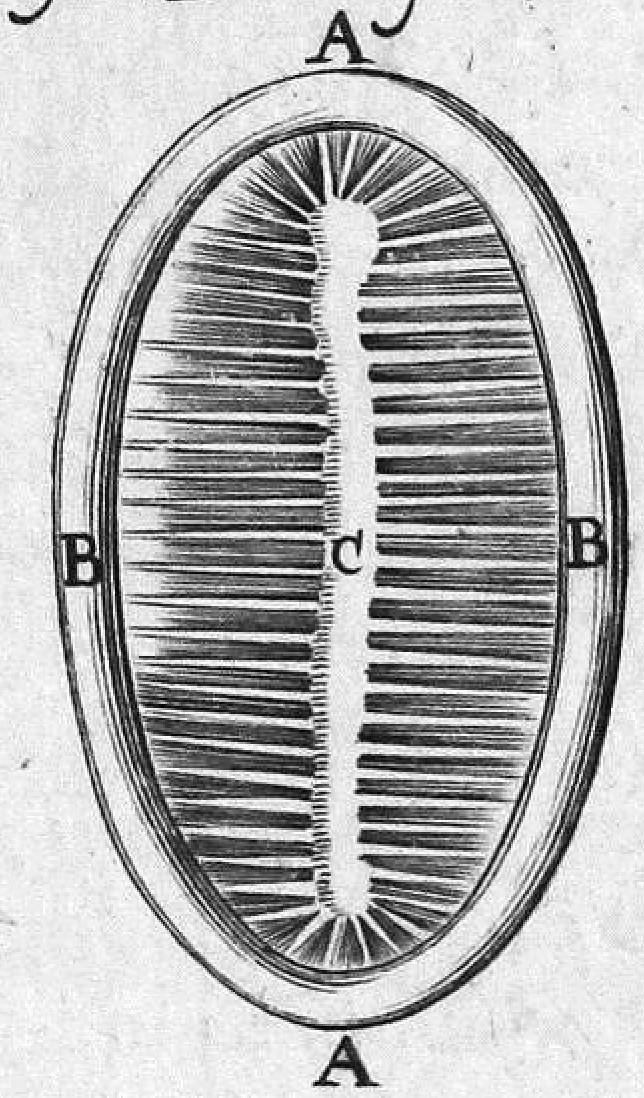



Fig. II.da



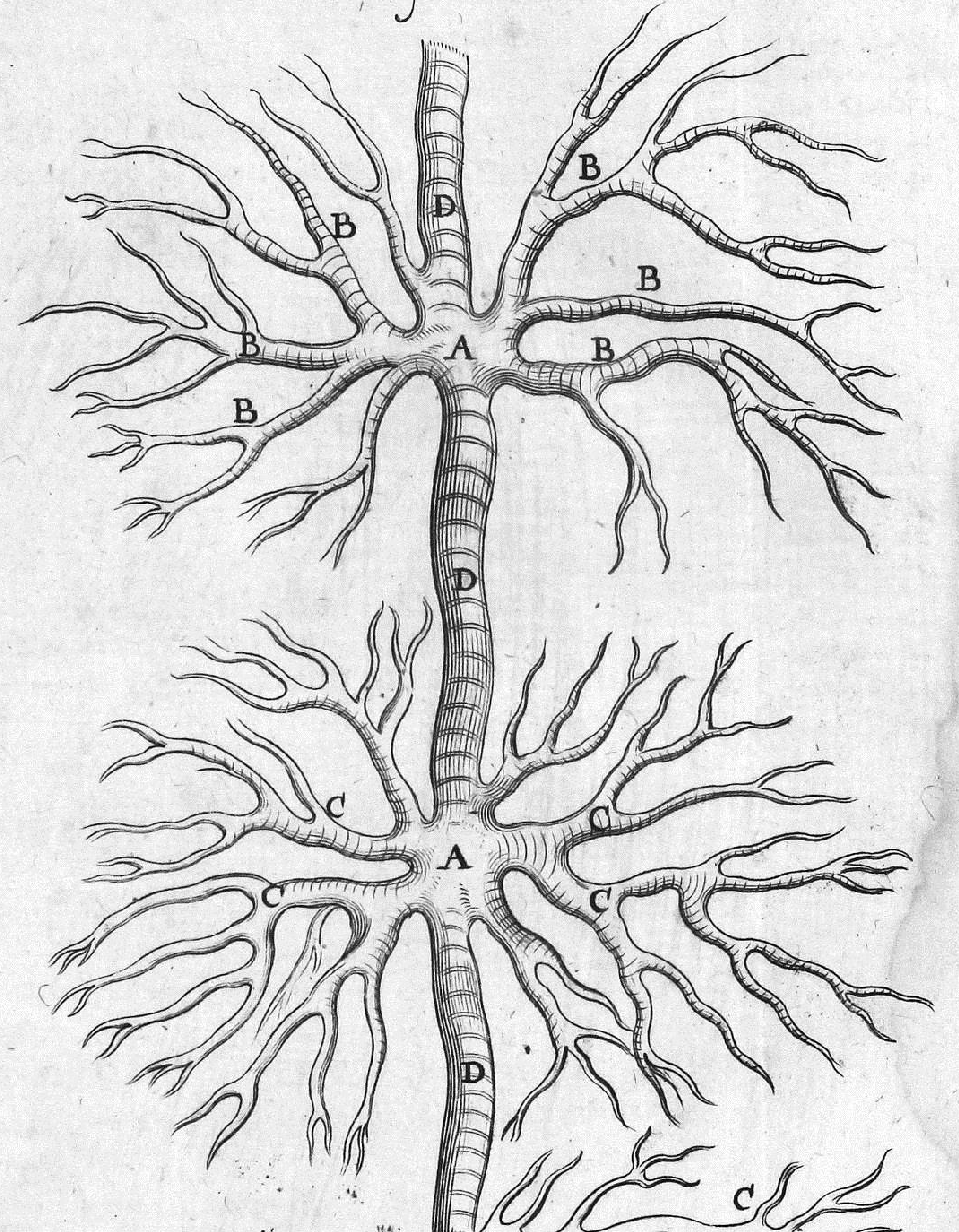



Fig. IIII.ta

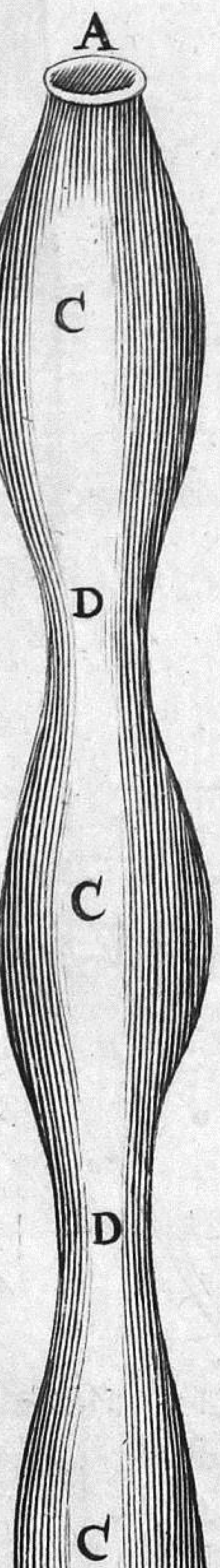



Fig. III.tia

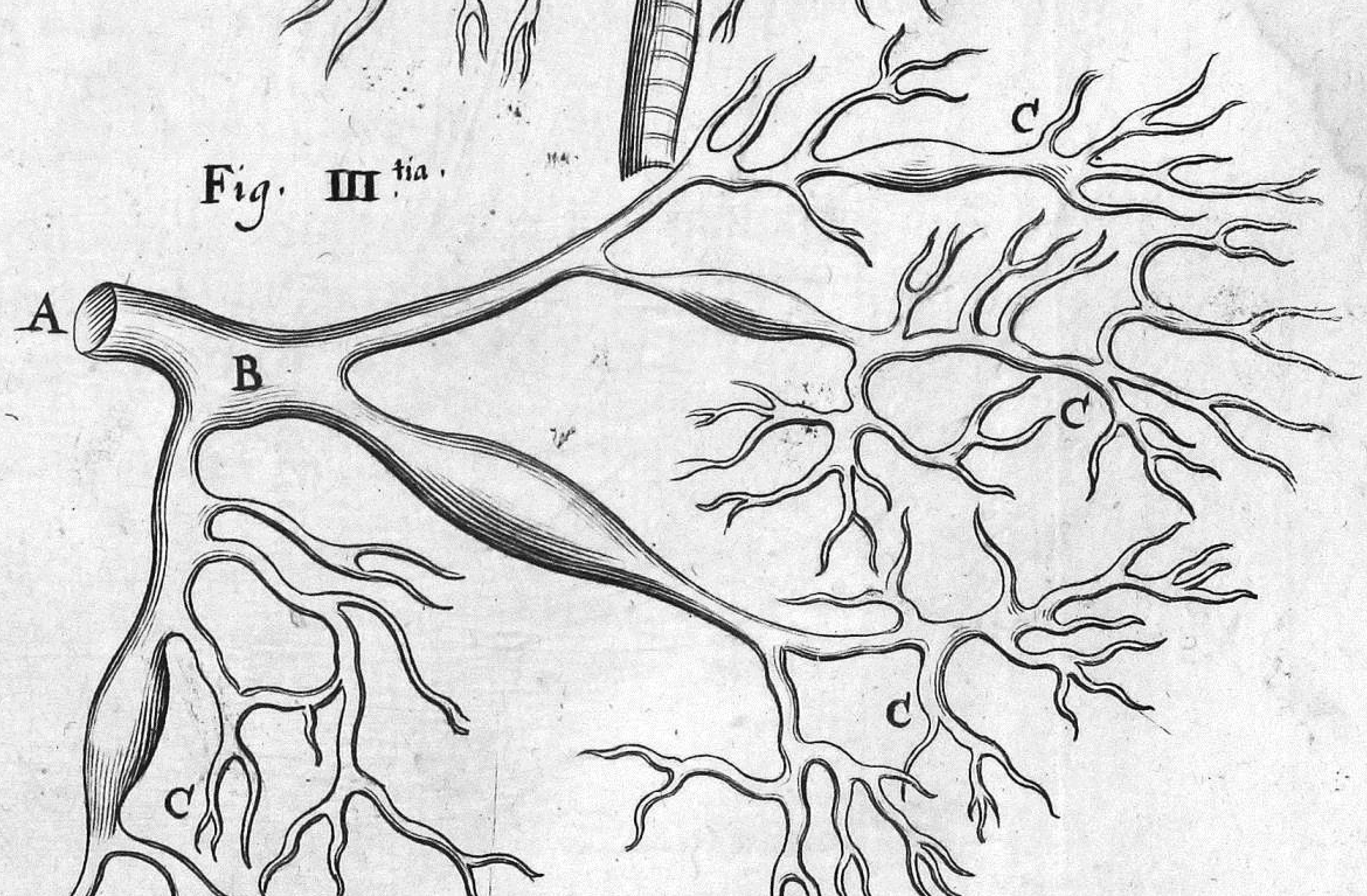


Fig. Iª

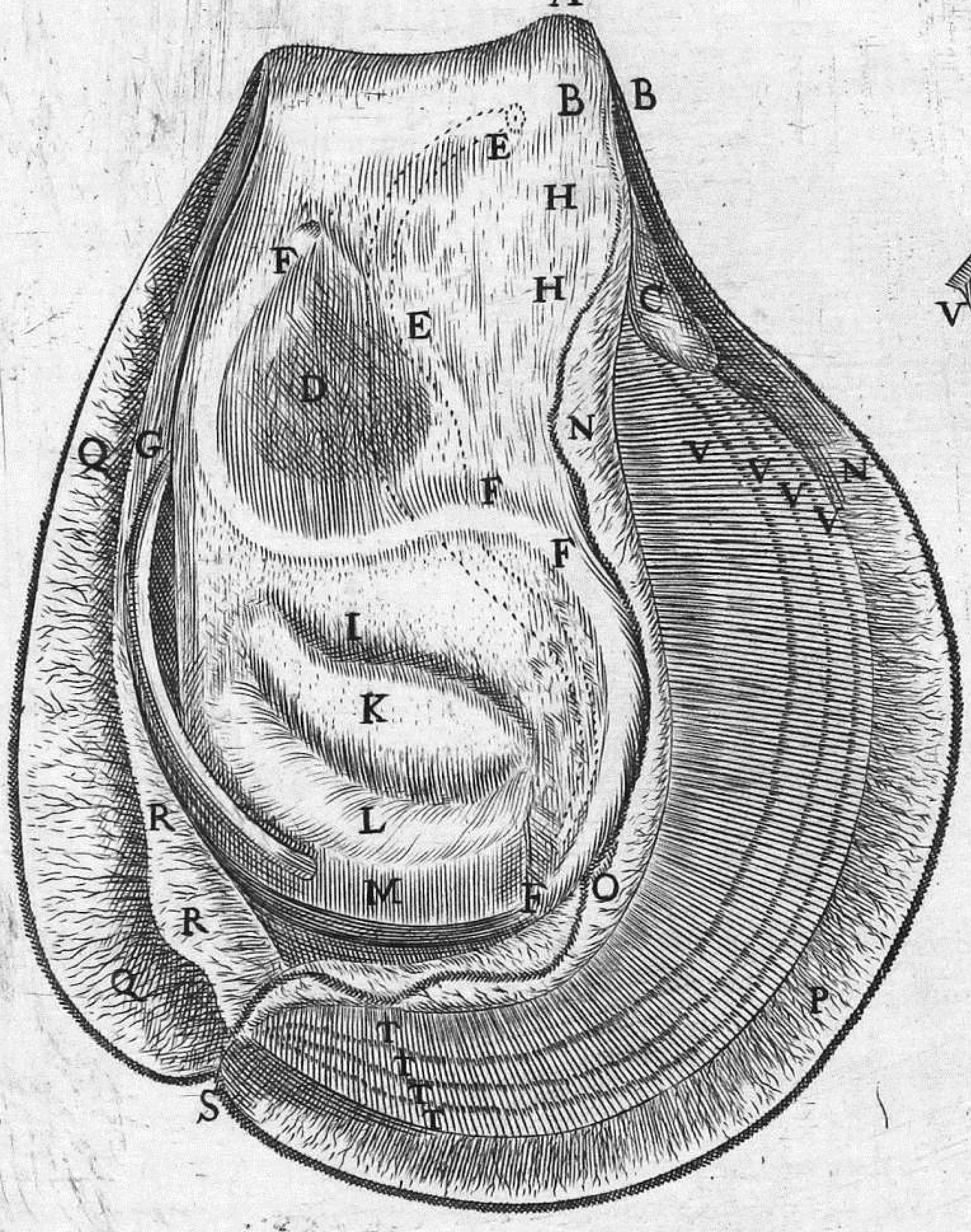
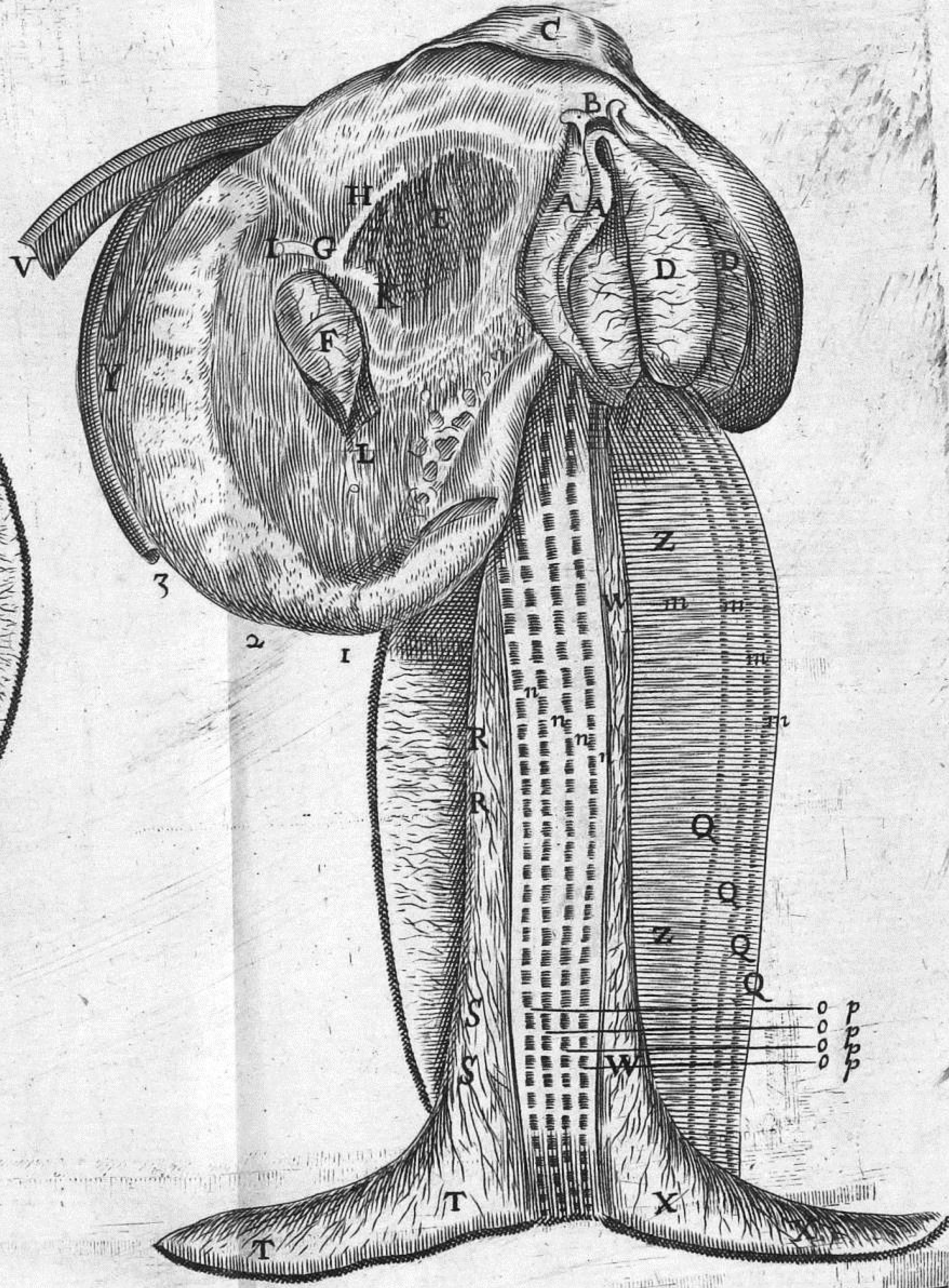



Fig. IIda



B.B.B. C.C.C. *Tracheæ plexus sive ramificationes, in viscera, aliasque partes vicinas, distributæ.*

D. D. *Rami majores, à Tracheæ capite inferius, & superius, versus plexus alios exporrecti.*

## *FIGVRA TERTIA.*

Tracheæ ramificationes in Cicada exhibet.

A. *Tracheæ caput in foramen exterius dehiscens, mox interius in varios surculos ramificatur.*

B. *Tracheæ surculi majores, sensim in ovales quasi vesicas extensi.*

C.C. *Surculi minores, à majoribus istis profecti.*

## *FIGVRA QVARTA.*

Exprimit Bombycis cor, quod oblongum & inæquale pluribus velut corculis ovalibus constare videtur.

A. *Pars ejus suprema juxta caput.*

B. *Pars infima juxta caudam.*

C. C. *Cordis partes ampliatæ.*

D. D. *Ejusdem portiones angustatæ.*

---

# TABULA SECUNDA. *cujus*

## *FIGVRA PRIMA.*

Exhibet Ostreum testâ exemptum, & integrum, ut partes ejus, quomodo habent in situ naturali, conspiciantur.

A. *Ostrei caput, in cuius angulos* B. B. *musculi circulares totum corpus circundantes terminantur.*

C. *Hiatus inter musculos & Branchias ad os ducens.*

D. *Superior hepatis portio coloris fusci ventriculo incumbens.*

E. E. *Oesophagus ab ore ad ventriculum ducens.*

F.F.F.F. *Intestinum à ventriculo versus musculi recti angulum descendens, quod inde intortum & convolutum, supra hepar ascendit, ibi demersum, in* G. *emergit, ac in anum terminatur.*

H.H.H. *Cutis cum carne glandulosa, & adipe, viscera tegens, & interiacens.*

I. *Cavitas in qua pericardium, cum corde, & vasis.*

K. *Musculus rectus, cum fibris perpendicularibus, testas aperiens.*

L. *Musculus alter rectus, cuius tendines utrique testæ accrescentes eas occludunt.*

M. *Eiusdem musculi crassities, & fibrarum altitudo denotantur.*

N.N. *Musculi circulares è latere dextro Branchias includentes.*

O. *Musculus circularis superior, Branchiis incumbens, extra situm evolutus, ut Branchiæ conspiciantur.*

P. *Musculus circularis inferior, Branchiis substratus.*

| | |
|---|---|
| Q.Q.R.R. | *Eorundem musculorum partes, è latere ostrei sinistro consita.* |
| S. | *Sinus, ubi musculi utrique circulares, eorumque partes dextræ, & sinistræ coeuntes, Ductum pro aquis ad Branchias admittendis, & inde excludendis constituunt.* |
| T.T.T.T. | *Branchiarum cirri quatuor inferiores, qui tenuiores, & latiores.* |
| V.V.V.V. | *Earundem cirri superiores, crassiores, & contractiores.* |

## *FIGURA SECUNDA.*

Repræsentat ostreum, apertum, & evolutum, ut viscera ejus, & partes internæ conspiciantur.

| | |
|---|---|
| A. A. | *Duæ Branchiæ è superioribus dissectæ, & extra situm proprium remotæ, ut os ostrei pateat.* |
| B. | *Ostrei os.* |
| C. | *Oris velum, sive integumentum.* |
| D. D. | *Branchiæ duæ alteræ superiores, in situ proprio, cum vasis perreptantibus.* |
| E. | *Hepatis portio superior obfusca, sub quâ ventriculus latet.* |
| F. | *Cor pericardio nudatum, cuius auricula ampla, & nigricans.* |
| G. | *Aorta, mox ab egressu cordis in tres ramos divisa.* |
| H. | *Ramus primus versus caput ascendens.* |
| I. | *Ramus secundus in musculos rectos.* |
| K. | *Ramus tertius in branchias tendens.* |
| L. | *Venæ cavæ truncus, cordis auriculam ingrediens.* |
| M.M.M.M. | *Branchiæ inferiores, cum musculis circularibus ab Ostrei corpore, ubi adhærebant, abscissæ, & expansæ, ut illarum ductus, & cavitates aspiciantur.* |
| N.N.N.N. | *Branchiarum juga, sive principia, quibus singulis vasa, sc. vena, & arteria,* O.O.O.O. *inequitant, & foramina* P. P. P. P. *interjacent.* |
| Q.Q.Q.Q. | *Branchiarum earundem extremitates, sive fimbriæ.* |
| R.R. | *Musculus circularis inferior, lateri dextri, extra situm, & inversus, ut conspici possit.* |
| S. S. | *Eiusdem portio, quâ ostrei fundo cohærebat.* |
| T. T. | *Eiusdem portio, quæ ostrei latus sinistrum circundans, portioni* V. *cohærebat.* |
| VV. VV. | *Musculus circularis superior, lateris dextri, complicatus, & contractus, ne Branchias abscondat.* |
| X. X. | *Eiusdem portio, quæ ostrei latus sinistrum circundans, portioni* Y. *cohærebat.* |
| Z. Z. | *Branchiæ superficies, in qua pinnæ, sive ductus striati, pro humore vitali, aquisque ingerendis, regerendisque apparent.* |
| 1. | *Ostrei limbus inferior, à quo Branchiarum iuga, & musculi circulares abscinduntur.* 2. *Intestini portio in anum desinens.* 3. *Anus.* |

TABULA

Fig. I.ma

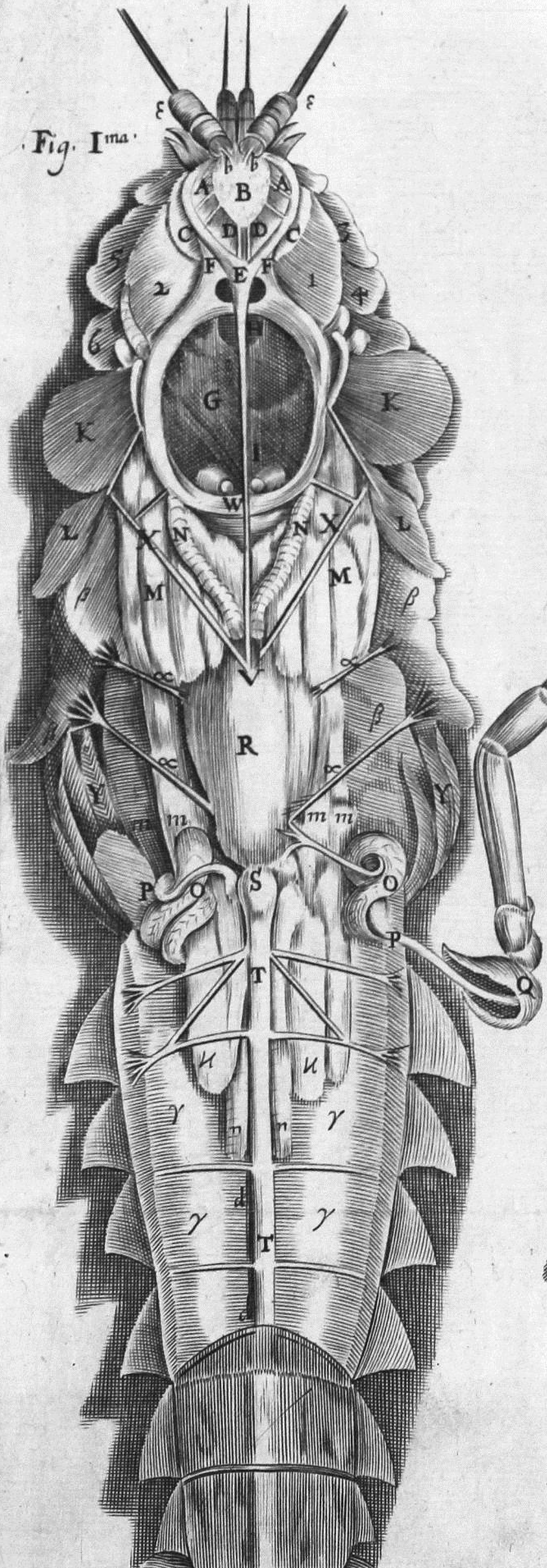
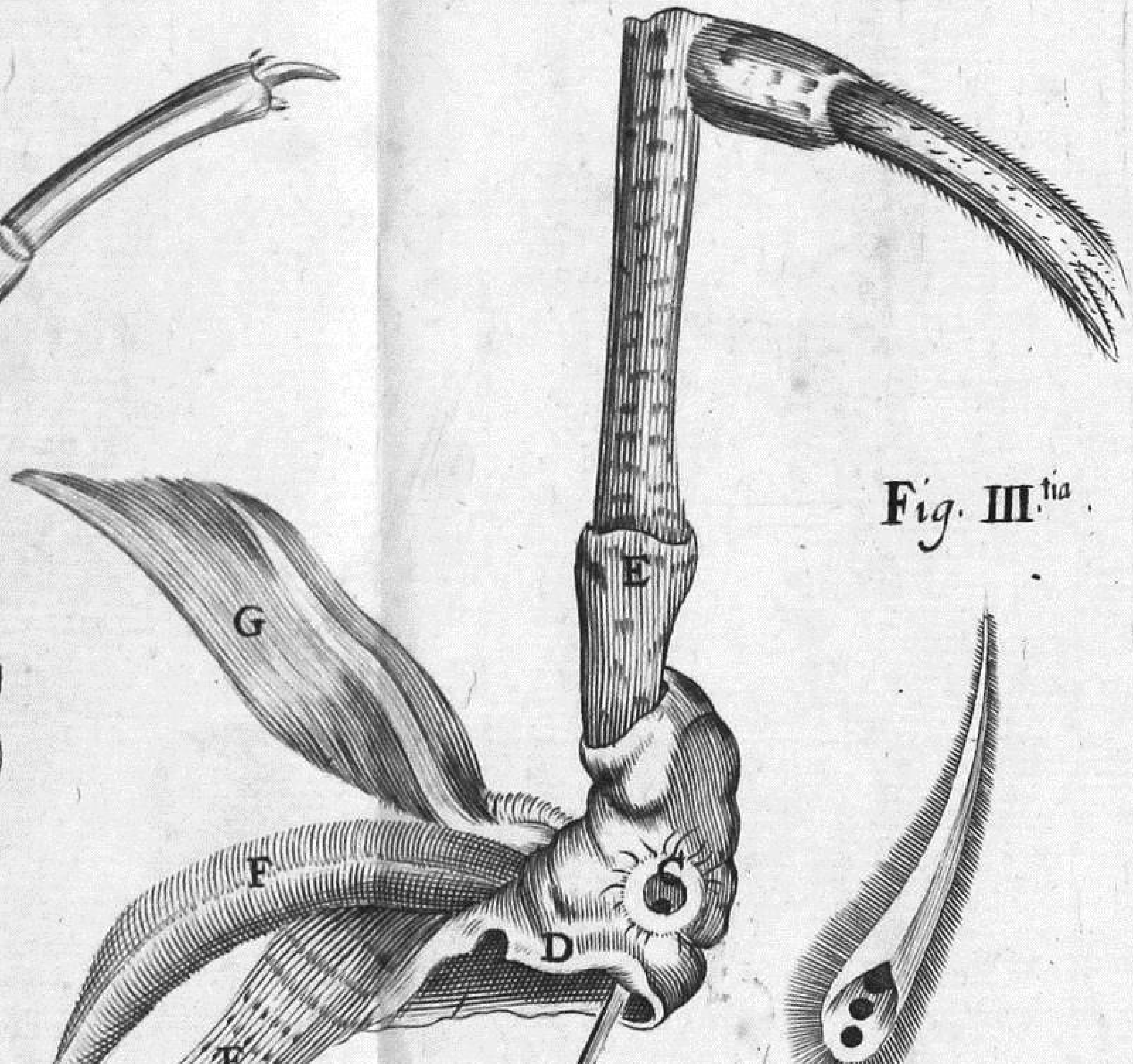


Fig. II.da

Fig. III.tia



Pag. 26.

Tab. IIII.

Fig. III tia

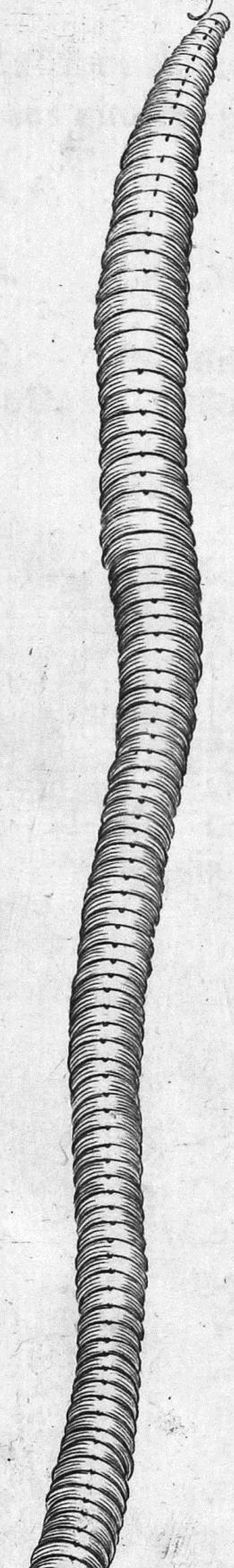


Fig. I.ma

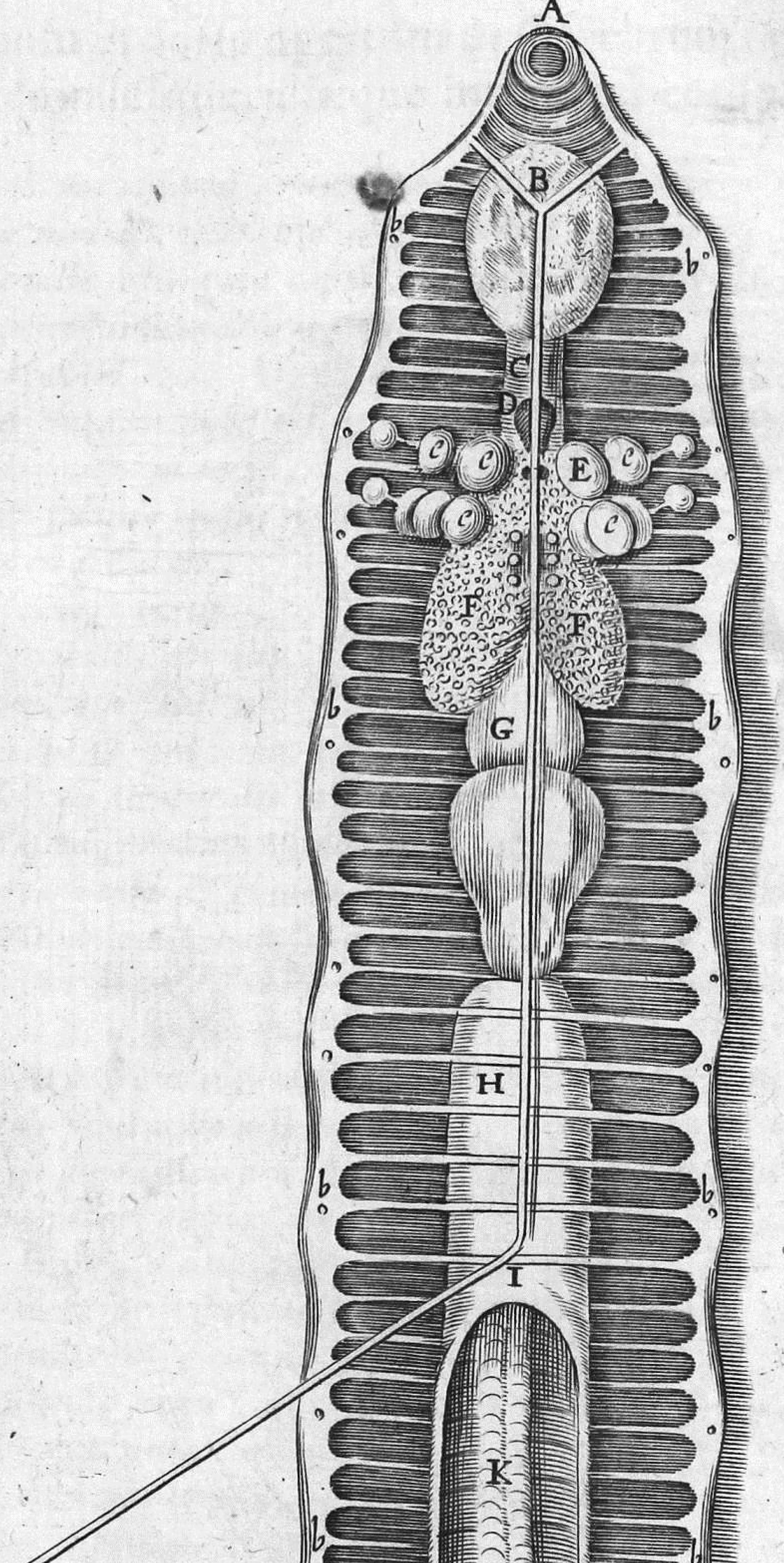
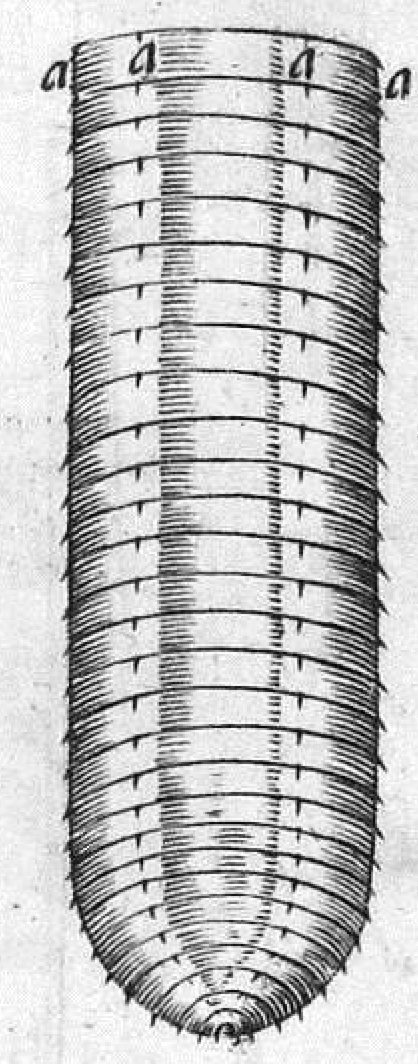



Fig II da.



# TABULA TERTIA.

## *FIGURA PRIMA.*

Exhibet Astacum in dorso apertum ut Cerebrum, viscera, partes vitales, genitalesque, aliæque interiores conspici possint.

| | |
|---|---|
| A. A. | *Cerebrum bifidum, cuius hemispheria distincta ab invicem, etiam à medulla oblongata aliquantulum seponuntur.* |
| B. | *Medullæ oblongatæ caput, è quo nervi optici* b. b. *& sub ipsis processus mamillares procedunt.* |
| C. | *Cerebellum.* |
| D. D. | *Duo crura medullæ oblongatæ, quæ in spinalem transeunt, & quasi duo nervi maiores, in descensu modo coeunt, modo abscedunt, & subinde rursus conveniunt.* |
| E. | *Arteria Carotis.* |
| F. F. | *Oesophagi portio.* |
| G. | *Ventriculus apertus.* |
| H. | *Orificium superius.* |
| I. | *Fundus & Orificium inferius, prope quod tres dentes.* |
| K. | *Musculi temporales extra situm.* |
| L. L. | *Musculi priorum appendices.* |
| M. M. | *Corpora tubis, & glandulis referta, in quæ, è ventriculo (cuius lateribus adnascuntur) ductus patent; Hepatis & Mesenterii loco hæc esse videntur.* |
| m.m.m.m. | *Eadem corpora, ex utroque latere inferius producta, & in processus μ. μ. desinentia.* |
| n. n. | *Corpora spermatica utrinque iuxta ventriculi latus oriunda, quæ sub pericardio descendentia, in processus* n. n. *terminantur.* |
| o. o. | *E corporibus spermaticis processus instar Epididymidis, è quibus duo penes.* |
| p. p. | *Duo penes, quorum apicibus, per foramina pedunculis penultimis excusa, exitus patet.* |
| q. | *Foramen in pedunculo pro penis exitu.* |
| R. | *Pericardium, cum corde incluso.* |
| S. | *Auricula cordis, quam vena cava ingreditur.* |
| T. T. | *Truncus venæ cavæ ascendens.* |
| v. | *Aorta corde egressa, in tres ramos finditur.* |
| vv. | *Ramus primus ad caput eius.* |
| x. x. | *Rami duo alteri in utroque latere illinc ad Branchias missi.* |
| y. y. | *Branchiarum quarundam apices in conspectu.* |
| 1. 2. 3. 4. 5. 6. | *Musculorum portiones quædam.* |
| α. α. α. α. | *Ligamenta è pericardio ad musculos thoracis.* |
| β. β. β. β. | *Musculi ventris, & thoracis.* |
| γ. γ. γ. γ. | *Musculi ad caudam spectantes.* |
| δ. δ. | *Intestinum à ventriculo ad anum.* |

e.e. *Tubi intra quos nervi optici ad oculos ducuntur.*

## *FIGURA SECUNDA.*

Exhibet Astaci uterum, ejusque collum & pudendum, sive aperturam, per foramen pedunculo antepenultimo excusum, unà cum pedunculo ipso, & branchiis affixis.

A. *Vteri sive ovarii portio ovis referta.*
B. *Vteri collum.*
C. *Orificium eius in pedunculi foramine.*
D. *Pedunculus basis.*
E. *Pedunculus, cuius vibratio branchias affixas movet.*
F. F. *Duæ Branchiæ pedunculi basi affixæ, cum pinnis seu fimbriis spongiosis.*
G. *Branchiarum appendix, quæ instar vesicæ, sive sacci membranosi, inflari & distendi potest.*

## *FIGURA TERTIA.*

Exprimit Branchiæ portionem abscissam, ut illius tres ductus, sive cavitates appareant.

---

# TABULA QUARTA.

## *FIGURA PRIMA.*

Exhibet Lumbricum terrestrem supinatum, quoad maximam Portionem ejus dissectum, & apertum, ut cerebrum, præcordia, viscera, aliæque partes conspiciantur.

A. *Lumbrici os cum mento.*
B. *Cerebrum, in cuius superficie, arteria expansa ad cor descendit, & inde ad caudam.*
b. b. b. b. *Musculi annulares, aperti, & explicati cum tendinibus.*
C. *Oesophagi portio.*
D. *Cor.*
E. e. e. e. e. *Globuli abdicantes supremi tum maiores tum minores.*
T. T. *Duo globi infimi, ovis gravidi & impleti.*
G. *Stomachus, cuius tres ventres sunt. 1. 2. 3.*
H. *Intestinum à ventriculo descendens, quod musculorum annularium tendinibus, in quaque sectione constrictum, instar coli in perfectis animalibus apparet.*
J. *Eiusdem intestini portio aperta, ut corpus ei inclusum, seu intestinum in intestino conspici possit.*
K. *Corpus illud interius, quod hepatis & mesenterii loco esse videtur.*

*FIGURA*

### *FIGURA SECUNDA.*

Exprimit ejusdem lumbrici portionem cum cauda abscissam, ut pedunculorum series, quæ sunt 4. sc. a.a.a.a. conspiciantur.

### *FIGURA TERTIA.*

Exhibet Lumbricum integrum, pronum, ut musculi annulares, in iisque tracheæ videantur.

---

## CAPUT IV.

### *De Animæ Brutorum partibus sive membris.*

ANima corporea Brutis perfectioribus, & Homini communis, cum toti corpori organico extenditur, & singula, tum partes ejus, tum humores vivificat, actuat, & irradiat, ita in *duobus* illorum eminentius subsistere, atque sedes velut imperiales habere videtur; sunt autem immediata hæc animæ subjecta, *liquor vitalis*, sive *sanguis*, in *corde*, *arteriis*, & *venis* perpetuo gyro circumlatus; atque *liquor animalis*, sive *succus nerveus*; intra *cerebrum*, & *appendices* ejus blande scaturiens; utrasque has provincias anima cum sua præsentia incolit, ornatque; sed cum tota utrisque simul adesse, nequit, quasi divisa, per partes suas ambas eas actuat; cum enim illa sit cujusdam igneæ (prout ostendimus) naturæ, *una pars* ejus intra *sanguinem* gliscens, quasi *flamma* accensa est, ac altera per liquorem animalem diffusa videtur quasi *lumen* aut *radii lucis* à *flamma* istac emanantes, qui dein à *cerebro* ac *nervis* quam à vitris dioptricis excerptis, & multifariam reflexi, vel refracti, propter facultatum animalium exercitia, diversimode configurantur. *Anima brutalis duplex subiectum.* *Sãguis, sive liquor vitalis.* *Succus nerveus, sive liquor animalium.* *Hinc anima dua partes. Flãmea, ac lucida.*

Sunt igitur Animæ corporeæ, secundum binas principes ejus in corpore organico functiones, sc. *vitalem*, ac *animalem*, duæ distinctæ partes, nempe *flamma* ac *lucida*; nam quod ad functionem dictam *naturalem* spectat, ea revera tantum *animalis involuntaria* est, atq; spirituum animalium ope peragitur.

Attamen præter *bina* hæc *animæ membra*, corpori *individuo* accommodata, altera quædam portio ejus ab utrisque illis delibata, & velut in totius animæ epitomen reducta propter *speciei* conservationem seponitur: Hæc *flamma vitalis* in sanguine gliscentis velut ἐπίφυσις maximâ ex parte *lucida* est, & spiritus animalibus constat; qui sc. in manipulum quandam collecti, atque humorem appropriatum, sc. *genitalem* nacti, intra corpora spermatica reconduntur; propterea quidem, ut cum opportunum fuerit, iste spirituum manipulus quasi *facula nondum accensa*, illinc in focum idoneum depromi, ac in flammam alteram vitalem, novi corporis animati formatricem, accendi poterit. *Quibus adďatur altera tius anima Eppiphysis sc. pars genitalis.*

Super his *tribus* animæ corporeæ membris, duobus sc. *vitali* ac *animali* actu ignitis, alteroque nempe *genitali* propter ignitionem futuram recon- *Anima partes sive mẽ-*

dito, particulariter & plenè hic agendum esset. Verum de *binis prioribus*, cum fuse olim disseruimus, super iis, quæ prius à me dictorum summa est, brevi anacephaleosi subjungam, deinde etiam de Animæ huius *parte genitrice* breviter disquiremus.

*Anima pars flammea in sanguine.*

1. Et primo ut constet animæ, corporeæ partem in sanguine radicatam revera *flammeam* esse, tantum opus foret, quæ nuper in particulari tractatu de *sanguinis accensione* exaruimus, huc transferri: nam ibidem ostenso *sanguinis* æstum (quo sc. è compage ejus plurimum solutâ, uberior spirituum copia cerebro instilletur,) necessariò requiri: mox probavimus ex *tribus* istis modis, quibus liquores quicumque tantum incalescunt, nullum sanguini præter *accensionem* convenire: nec enim à *calido admoto*, neque propter *salia* & *sulphura*, quæ diversæ indolis corrosiva sunt invicem commissa, cruor ebullire potest; quare sequitur eum instar spiritus vini accensi, solummodo, quatenus efflagrat, æstuare. Porro istum revera in viventibus calidis accendi demonstravimus, quoniam *propriæ ignis flammaque passiones*, *soli* præterea *sanguinis vitæ* competunt, nam pariter tum huic, tum istis, *pabulo interno sulphureo*, simulque *externo nitroso*, constanter quibus subsistant, necessariò opus est, quin & utraque pariter flamma, sc. *culinaris ac vitalis* donec ardent, *eventilationem* desiderant. His addatur, quod *sanguinis vita*, ac *flamma*, quoad varios productionum, & extinctionum, modos particulatim ibi descriptos, & collatos, simili prorsus ritu habent. Ultimo utriusque flammæ analogiâ satis explicatâ, declaravimus quibus *initiis* flamma vitalis incipit, per quos *gradus* accrescit, ac post ἀκμὴν diminuitur; insuper rationes assignavimus, quare hæc non, uti flamma vulgaris, visibilis & destructiva fuerit sed cum animæ corporeæ tanquam formæ superiori subordinatur, illa speciem propriam amittens, atque naturæ usibus à creatore destinatis inserviens, cum blando & amico tepore, instar ignis clausi *balneo Mariæ* suppositi, tacitè ardescit; cumque adeo sanguinem non destruit, sed liquorem ejus superficiem tenus accedens, totius mixti compagem penitus dissolvit, proinde sequitur, ut particulis quibusdam combustis aliæ varii generis manumissæ in munia aliusmodi varie impenduntur, ex his autem quæ maximæ subtiles sunt, tanquam *lucis radii* à *flamma* dimissi in *cerebrum* ac *cerebellum* velut destillantur. Hæ particulæ subtilissimæ, *spiritus animales* dictæ, partium istarum *substantias corticales* primo subeuntes, exinde in utriusque *medullia*, inque *medullam oblongatam* & *spinalem*, & ulterius in *nervos* omnes, *fibrasque nerveas* per universum corpus dispersas, emanantes, alteram & nobiliorem animæ corporeæ partem, vulgo *sensitivam*, à nobis *lucidam* sive *Ætheream* dictam, constituunt; in cuius naturam, nec non subsistendi, agendi, patiendique modos, jam proxime inquiramus.

*Quem revera accēdi demonstravimus.*

*Anima pars sēsitiva divisibilis & extensa. Spiritus animales eius Hypostasin constituunt.*

2. *Animæ pars sensitiva*, æque ac *vitalis*, extensa & divisibilis est, cuius hypostasin cum *spiritus animales*, tanquam partes integrales constituunt, super his magna & difficillima quæstio habetur, cuiusmodi substantia constant, & unde tam insigni ἐνεργείᾳ pollent: ut nihil referam illis, qui hosce spiritus prorsus negant; utpote quorum existentia fere palpabilis, ab effectis ἀποδεικτικῶς probari potest; nec ut de illis redarguendis sollicitus sum, qui viventiū sensus & facultates quascumque perceptivas: non nisi à *substantia immateria*

*teria*

*teriali* immortalique obiri poſſe contendunt, proindeque non tantum *entia* ſed & *animas* Brutorum, immo pulicum, muſcarum, aliorumque inſectorum viliorum, immortales abſque ulla neceſſitate, & neſcio an in ullum finem pæne in infinitum multiplicant. Contra has opiniones non alio elencho opus eſt quam ut quiſpiam rite perpendat in quovis Bruto, aut homine, facultatum animalium organa, quibus certe nihil in tota rerum natura mechanice magis, cumque artificio concinniori fabricari potuit. *Cerebrum & Cerebellum* animæ partis lucidæ *duæ radice*, ſeu potius ſpirituum primariæ ſcaturigines, in ipſo corporis faſtigio collocantur, in quas cum ſpiritus animales è ſanguine ſupra & circumcirca poſito, velut per *deſcenſum* deſtillentur, illi exinde per *appendices medullares, nerveaſque*, quaſi per roſtra hic illic appoſita, in partes omnes inferiores dimanant. Vterque ἐγκέφαλος duplici conſtat ſubſtantia, ſc. *corticali*, quæ plurimum illorum diſpenſatione, & exercitio inſervit. Porro cum ſpiritus animales, pro diverſis facultatum animalium uſibus φορὰς ſive lationes, diverſimodas, intra diſtinctos, & peculiares ductus obtinere debent, utriuſque *per medullaris* mirabiliter divaricata, ubique in varios tractus labyrintheos, quaſi totidem conclavia & cameras proculditur; quos omnes *tractus medullares*, pars *corticalis* ubique interjacet, munitque; ab his primariis animæ velut palatiis *medulla oblongata* & *ſpinalis* tanquam lata atria protenduntur, quæ item propter ſubſtantias medullares varie intercalatas, multis velut porticibus, & ambulacris, hic, illic ob neceſſaria functionis animalis opera conſitis, inſtruuntur: è *medullis* iſtis *nervi* oriundi, ad ſingulas totius corporis partes, quaſi totidem calles diſtincti ducuntur; dein ab his plures aliæ propagines exiguæ, ſive *fibræ nerveæ*, quaqua verſus emiſſæ, quaſi totidem ſemitæ minores, fere innumerabiles videntur; ad quarum fines *fibræ* aliæ *ſecundariæ, membranaceæ* ac *muſculoſæ* per denſas ſeries diſpoſiti, quaſi totidem campi martij ſunt, in quibus ſingulis ſpirituum manipulus ſive agmen collocatur. In hoc ampliſſimo ſumméque intricato clauſtrorum, ductuumque animalium labyrintho, *proceſſus medullares nerveique*, utut minutili, denſiſſimi, ſeſe varie implicantes, & paſſim decuſſantes, uſque tamen diſtincti omnes ad certa munera deſignati, inter ſe mutuo ſemper conſentiunt, ac intime conſpirant, ita ut quilibet *impulſus*, aut *inſtinctus*, ab uno fine illico ad alterum, immo à quaque parte ad cæteras omnes, ictu oculi citius transferatur. Porro ab effectibus demonſtratur, intra ſingulos hoſce tractus particulas quaſdam ſubtiles ſcaturire, ac animalitatem in omnibus efficere; quæ ſiquidem tenuiſſimæ inviſibiles, ac agillimæ fuerint, has jure *ſpiritus animales*, animæque ſenſitivæ partes conſtitutivas, dicamus.

*Cerebrũ & cerebellum duæ animæ ſẽſitivæ radices.*

*Illorũ ſubſtantia duplex ſc. corticalis & medullaris.*

*Illis appenduntur medulla oblongata.*

*Medulla ſpinalis, nervi fibra nervea.*

*Tũ mẽbranacea, tum muſculares.*

*Inter omnes has partes communicatio itiſſima.*

Quamvis autem ſatis conſtat, tales ſpiritus functionum animalium autores exiſtere, ipſiuſque *animæ hypoſtaſin* conſtituere, attamen quid ipſi ſecundum propriam ſuam eſſentiam fuerint, explicatu difficillimum videtur; quia ſc. vix quidquam in rerum natura occurrit, cui in omnibus conferantur. Horum comparatio cum *ſpiritibus vini, therebinthinæ, C. Cervi*, & ſimilibus minime quadrat. Præterquam enim quod iſti *chimici liquores*, neque objectorum ſimulachra repræſentant, nec virtute quavis elaſtica pollent, uti *ſpiritus animales*; inſuper iſti, his minus ſubtiles, ac volatiles ſunt, utpote qui è vaſe in vas effundi, aut deſtillari poſſint; at ſpiritus animales, illico poſt vitam ex-

*Spiritus animales quid ſint.*

*Non bene comparãtur, ſpiritibus vini. C.C. terebinthina, &c.*

tinctam evanescentes, nullum sui vestigium relinquunt. Quapropter longe melius juxta hypothesim nostram, hos *spiritus* è sanguinis flammâ emissos, *lucis radiis*, saltem iis auræ, aerique intertextis, similes dicamus. Nam sicut *lux* ad visibilium, *aerque* ad audibilium omnium impressiones *configurantur:* ita *spiritus animales*, illorum, ac insuper odorum, & qualitatum tangibilium εἰκῶνας impressas excipiunt, easque τῷ φώτω αἰθηρίῳ sistunt; cæterum *aura*, sive *particulæ areæ*, donec liberæ ac impermixtæ, nihil impetus aut tumultus creant, attamen illæ arctius compressæ, nubibus, vel instrumentis conclusæ, aut corpusculis sulphureis, aliisque elasticis imbutæ, efferæ statim factæ, in meteora, sc. *ventos, turbines*, & *tonitrua* sæpe horrenda erumpunt: Eodem ritu *spiritus animales* donec puri, in apertis ἐγκεφάλε ejusque appendicis spatiis feruntur, satis tranquilli degunt, verum illi intra musculos conclusi, ibidemque particulis sulphureis, à sanguine, ac interdum aliis in locis materia heterogenea perfusi, valde impetuosi, sc. *elastici*, aut *spasmodici* evadunt, prout olim fuse ostendimus.

*Melius lucis radiis aeri ac auræ intertextis.*

*Spiritus animales pollent virtute tum objectivâ, tum activâ.*

Itaque *spiritus animales* juxta analogiam hanc (quæ sc. eorum cum aliis rebus præcipua & fere unica occurrit) dicamus esse corpuscula subtilissima, summeque agilia, è sanguine accenso in cerebrum & appendicem ejus instillata, quæ partim ex sua natura, quatenus *lucida* sunt & *aerea*, & partim ex concinno organorum apparatu, quatenus intra ductus quasi tubos, aliasque machinas concluduntur, virtute pollent tum *objectiva*, qua plusquam lucis radii in sensibilium omnium simulachra promptissime coeunt, *sensionesque* cujusque generis efficiunt, tum *activa*, quâ supra venti, aut flatus cujusque machinis inclusi impetus, aut instinctus, *potentiæ loco motivæ* uti & *affectionis spasmodicæ* actus exequuntur.

*Ignẽ & lucem sicut in Mechanicis, sic in animalibus esse præcipua ἐνεργετικά.*

In *mechanicis, ignis, aer*, & *lux*, sunt præcipua ἐνεργετικὰ quibus humana industria, ad opera maxime stupenda, & non minus necessaria semper uti solet. Hoc *Fabrorum, Chymicorum, & Vitriariorum*, aliorumque varii generis *coctorum fornaces, vitra dioptrica, instrumenta musica, bellica, mathematica*, cum multis aliis machinis nunquam satis admirandis testantur. Pariter opinari licet summum Artificem sc. *Creatorem optimum*, ab initio ex eorumdem particulis: utpote maximè activis, etiam subtilissimas & maxime activas *viventium animas* conflasse; quibus insuper majorem & quasi supernaturalem virtutem & efficaciam, ex concinnâ organorum, supra machinæ cujusvis artificium, & technas, exquisitissime elaboratorum structurâ indidit.

*Spirituũ in cerebro & appendice ejus duplex gestus 1. Geneseos & dispensationis. 2. Exercitii & regiminis.*

Has partes olim graphice descripsimus, ut non opus sit earum *Anatomen* hic repetere, sed tantum pauca prætermissa hic subiicere. In *regimine animali*, licet *spiritus* tanquam exercitus conscriptus acie diffusa, per totam aream disponuntur, eos tamen alias in hac parte, & nonnihil diversas, in illa, & τάξεις & munera obtinere advertimus. Horum in singulis τ͂ ἐγκεφάλε, *caudicum medullarium*, & *nervorum*, & denique *fibrarum nervearum* provinciis duplicem quasi aspectum sive gestum notavimus, nempe unum *geneseos* & *dispensationis*, alterumque *exercitii* & *regiminis* observavimus.

*Prioris ratio & modus.*

Quoad prius ostendimus *spiritus animales* omnino intra *corticales* cerebri, ac cerebelli substantias procreatos, mox in eorum *meditullia* descendere, ibidemque copia ingenti, pro superioris animæ negotiis conservari: interim

penus

penus horum sufficiens, è summa hac provincia in *medullam oblongatam* & *spinalem*, & deinde in *nervos*, propaginesque *nerveas* blande scaturiens, hosce ductus omnes actuat, & ad tensitatem quandam inflat; ultimò spiritus etiam in copia satis uberi, è nervorum sinibus exundantes, *fibras nerveas* in musculis, membranis, visceribus consitas subeunt, easque adeo propria, & immediata *sensus* & *motus* organa constituunt. Ad hunc modum totius animæ sensitivæ regione lustrata, si illius ideam, sive imaginem describere velimus, ejusdem prorsus figuræ & dimensionis, ac ἐγκέφαλος cum appendice ejus ac systemate nervoso est, repræsentari debet; adeo ut cum partes has omnes simul in eadem Icone adumbratas intuemur, una *animæ* hujus *hypostasin* iis adæquatam & coextensam fingamus oportet.

Quoad *spirituum* in distinctis provinciis ita consitorum munera & exercitia diversimoda, imprimis iis duplicem aspectum nempe *introrsum* pro *sensu*, & *extrorsum* pro *motu* tribuimus: particularis vero, *cerebri meditullium*, quasi interiorem hujus animæ cameram speculis dioptricis fenestratam concipere licebit; in cujus penetralia sensibilium omnium Icones, sive simulachra, per *nervorum* ductus, veluti per tubos aut foramina angusta intromissa, primo *corpora striata* tanquam vitrum objectivum traijciunt, & dein supra *corpus callosum* velut parietem dealbatam repræsentantur; adeoque rei sensatæ perceptionem, simulque imaginationem quandam inducunt: quæ porro simulachra, sive icones ibidem expressæ, quoties nihil præter meram objecti cognitionem important, exinde mox ulterius, velut undulatione alterâ, è *corpore calloso* versus *cerebri corticem* progressæ, ejusque plicis reconditæ, rei *memoriam* constituunt, *phantasmate* evanescente: sin vero species sensibilis imaginationi impressa, quidquam boni aut mali promittit, illico spiritus exusciti, objectum, cujus appulsu commoventur, respiciunt, ejusque amplexandi aut sommovendi gratia spiritibus aliis intra ductus nervorum partiumque motricium insitis, *motuum* respectivè ineundorum mandata citissime delegant. Ita *sensus imaginationem*, hæc *memoriam*, aut *appetitum*, vel simul utrumque infert, ac demum *appetitus*, *motus locales*, boni aut mali apparentis, prosequutionem, aut fugam exequentes, ciet. Pro singulis hujusmodi functionum animalium speciebus, immo pro variis cujusque speciei actibus obeundis, *spiritus animales*, qui immediata omnium instrumenta sunt, tractus, seu orbitas, peculiares sive distinctos obtinent; intra quos si alicubi obex sistatur, statim aliqua functio inhibetur, sive aliquod *animæ sensitivæ* membrum, quasi detruncatum, impotens evadit. Quis satis mirari potest innumeras *fibrarum nervearum* series, stupendo ordine per singulas totius corporis partes distributas: in quibus *spiritus animales*, quasi milites emissarii, ultro, citroque perpetim discurrentes, *sensus* ac *motus* munia exequuntur? Porro quæ ipsum ἐγκέφαλον hospitatur, superior *animæ sensitivæ* legio, quamvis liberius expansa, haud tamen soluta jacet, verum copiæ ejus certis cancellis, & finibus limitatæ, intra angustum, velut unius cameræ spatium, infinitas obeunt *actionum* & *passionum* varietates.

*Spirituum in variis provinciis distincta officia.*

*In corpore striato sensionum perceptio.*

*In corpore calloso imaginatio, phantasia, & appetitus.*

*Inter plicas cerebri memoria & reminiscentia.*

*Potentiarum series & ordo.*

*Spirituum tractus sive orbitæ sunt distinctæ intra ipsum ἐγκέφαλον æquè ac intra appendicem nervosum.*

Super his explicatius olim, in nostra *cerebri* ac *nervorum* descriptione disserentes, facultatum omnium sedes distinximus, quin & functionis animalis *voluntariæ* & *involuntariæ* ditiones inter se diversas, etiam ad diversa *cerebri* & *cerebelli* regimina, cum respectivis *nervorum* appendicis, pertinere ostendimus.

*Ubique varii tractus sunt medullares corticalibus interstincti.*

*Accuratior cerebri anatome, per excorticationem eius.*

dimus. Porro ipsos *spiritus* utriusque functionis authores, non tantum intra angustos *nervorum* canales, sed in amplissimis etiam τῦ ἐγκεφάλυ emporiis, peculiares orbitas, nempe *tractus medullares*, quasi *nervos intrinsecos*, huc illuc elegantissimè productos habere monstravimus. At vero quoniam objicitur, me hos non omnes, & forsan haud satis exacte, descripsisse: idcirco ut *ductus* isti *medullares* melius conspicerentur, nuper aliam & paulo accuratiorem *cerebri Anatomen* instituimus; nempe partes ejus cultelli cuspide leniter scalpendo, *substantiam molliorem* & subfuscam, cerebri cortici affinem, ubique amovimus *albidiori* & duriori relicta; quo pacto in variis *cerebri*, & *medullæ oblongatæ* locis, plures chordæ *medullares*, quasi distincti nervi, inter se invicem, cumque aliis corporibus albidis sive *medullaribus*, mire communicantes, in conspectum prodibunt. Quandoquidem igitur hæc administratio Anatomica spirituum ductus secretiores, motusque ad regiminis animalis arcana spectantes, valde conspicuos reddit, libet hic novam *cerebri evoluti*, & præcipuis in locis quasi *excarnati*, figuram unam aut alteram exhibere, in quibus spirituum tum ductus communes; tum calles privati, nempe & qui *immediate* per tritam *caudicis medullaris* viam, & qui *mediate* per devia prominentia itinera, in *corpora striata* ferunt referuntque, plane cernuntur.

*Spirituũ ductus communes, & calles privati.*

*Qui nempe per prominẽtias orbiculares sunt testes, & nates.*

Itaque in *cerebro* exempto, & juxta methodum nostram evoluto, sectio inter *prominentias orbiculares*, sc. inter *testes* & *nates* ita instituatur, ut cum illæ integræ, & *glandulæ pinealis* in medio divisæ, partes ab invicem seponuntur, cavitas utrisque substrata pateat. (Prout in *Tab.* VI. *Fig. pr.* A. b. E. A. b. c. C. D.) tunc facilè apparebit prominentias dictas *testes* medullæ oblongatæ epiphyses medullosas esse, quæ *cerebelli* caudicibus cohærentes, inde versus cerebrum spectant, atque inter hoc & illud commercia sustinere videntur.

Ultima hæc è *cerebri* partibus epiphysis, in proximam, sc. *natiformem* B. quæ istius adjunctum, sive augmentum quoddam est, transit: huic in *Ove*, *Bove*, & plurimis quadrupedibus, substantia *corticalis* B. B. *medullari* a. a. adnascitur; secùs vero illa in *homine*, *cane*, *vulpe*, & *Brutis* aliis sagacioribus, per totum medullosa est; discriminis rationem alibi innuimus.

*Earum descriptio, & usus.*

*Ab his tractus medullares in corpora striata.*

*Epiphysis* hæc *medullaris*, *testes* ac *nates* superans, & sub *glandulosa pineali* incedens, versus thalamos *nervorum opticorum* tendit; quos attingens (F.) mox in binos ramos quasi nerveos finditur, quorum unus G. ad *corporis striati conum*, atque alter H. *versus basin* ejus fertur, inque ductus suo obliquo surculum in medium corporis striati limbum mittit: ramus hic *corporis striati* basin petens, pone *fornicis* radicem, angulo corpori striati inseritur.

*Et quorsum.*

Quod ad partium harum *usus* spectat, conjecturas nostras in *tractatu de cerebro* proposuimus; & quidem nihil probabilius videtur, quam ut devio hoc *prominentiarum*, & *ductuum medullarium* transitu, commercia inter *cerebrum* & *cerebellum* habeantur: quoties nempe *impressiones*, aut *instinctus* mere *naturales*, *affectibus* & *motibus spontaneis* succedere, aut conjungi accidit totum illud intra privatos hosce tractus peragi videtur. Vide nost. Anat. cerebri p. 176. Porrò quod talis quæque impressio è visceribus, vel præcordiis, mediante cerebello, in corpora striata, & è contra, quippe *impetus* & *perturbatio*, ab his, in illa eadem via ferantur, referanturve; ductus medullaris, qui pro

commeatu

commeatu eſt, corpora ſtriata tribus in locis ſc. in *media* ac in *utroque fine* ingreditur.

*Prominẽtiis orbiculaaribus succedũt thalami nervorum opticorum.*

Prominentiis, quæ *nates* ac *teſtes* dicuntur, ſuccedunt *Thalami nervorum opticorum* E.E. qui etiam ſupra caudicem medullarem epiphyſes quædam, muneri privato, ſc. functioni tantum viſivæ inſerviunt. Enimvero *viſus* nobiliſſima facultas, prout *oculi* organum maxime concinnum, ita perampulum & maxime auguſtum, ad ſenſorium commune, ſc. corpora ſtriata, apparatum, ſive porticum obtinet: quippe nervi optici, ſub caudicem medullæ oblongatæ coeuntes, & denuo mox disjuncti, latera ejus ſcandunt, ubi protuberantias appropriatas ſubeuntes, in filamenta medullaria numeroſiſſima, quæ ſubſtantia corticali ubique intertexuntur, abeunt. *Fig.* 2. *Tab.* VI. Hæ *ſtrictura medullares*, ſive *nervea*, quæ proculdubio ſpecies viſibiles trajiciunt, ſunt omnes parallelæ, quæ rectâ protenſæ, corpora ſtriata ubique per totos ipſorum ambitus adpellunt. *Fig.* 2. Hinc probabile eſt, *gutta ſerena*, quin & *viſus* aliàs *depravati*, aut *aboliti* cauſas, non ſolum in *oculo*, *nervoque optico*, ſed interdum in his partibus latere; in quantum ſc. filamentis illis nerveis obſtructis, aut conſtrictis, ſpecies viſibiles, uſque ad corpora ſtriata irradiare nequeant Novi quendam *imaginatione*, & *memoria* graviter læſis affectum, demum morbis iſtis evaneſcentibus, in cæcitatem incidiſſe: cujus accidentis ratio videtur eſſe, quod materies morbifica, primo cerebri ſuperiorem compagem occupans, illinc inferius per corticem delapſa, tandem *thalamos* opticos ſubierat.

*Eorum deſcriptio.*

*Viſus.*

*Proceſſus mamillares ductu privato ad corpora ſtriata, feruntur.*

Reſtat alterius adhuc ſenſus, nempe *olfactus* ad *commune ſenſorium* ſc. *corpora ſtriata* ductus privatus nempe *proceſſus mamillares* cerebri interioris prominentias ingreſſi, ſub baſi ejus incedunt, donec utrinque ad corporis ſtriati limbum pervenitur, deinde parum inflexi, ductu obliquo verſus baſin, ubi inſeruntur, procedunt. *Fig.* 1. *Tab.* vj.

*Spirituũ ductu communis ad corpora ſtriata fit per crura medullæ oblongata.*

Quod verò ſpectat ad reliquorum *ſenſuum impreſſiones*, atque ad *motus* cujuſque *ſpontanei impetus*, & *inſtinctus* ultrò citroque ferendos; neceſſe erit, hujuſmodi quæque commercia, inter *corpora ſtriata*, & *appendicem nervoſum* habita per *medullæ oblongatæ* crura peragi: horum apices latæ ac amplæ iſtorum limbis poſterioribus cohærent, ita, ut ab his in illa, & vice verſa, itus reditusque faciliime peragantur. Porro quo *impetus* & *impreſſiones motivi* & *ſenſibiles* ſimul plurimi, ac diverſimodi, abſque confuſione per tritam & communem hanc viam ferantur, crurum medullarium tota compages *nervis*, ſive *chordis medullaribus*, unà compactis, per totum conſtant: quaſi in communi hoc ſpirituum animalium ductu, totidem eſſent diſtinctæ orbitæ, pro variis *ſenſuum* & *motuum* actibus inculcandæ. Has partes *Tab.* VI. ad vivum repræſentandas curavimus,

*Corporum ſtriatorum deſcriptio accurata.*

*Corpora ſtriata*, fabrica admodum concinna, & ſumme admiranda conſtant: utriuſque figura, nonnihil ad *conicam* vergens, inſtar *comreflexi* & *incurvati* apparet: ſuperficies extima, & ſuperior, globoſa & corticalis eſt, quam vaſa ſanguifera perreptant, & *plexus choroeidis* portio obducit; ipſorum compages media, ac inferior, ſubſtantia conſtat *medullari*, cum *corticali interſperſa* Tab. VIII. I. m. Horum *altera*, ſive *uterque limbus*, tum *ſuperior*, tum *inferior*, omni ex parte *medullares* tanquam *nervi* majores albicant; n. k. Inter

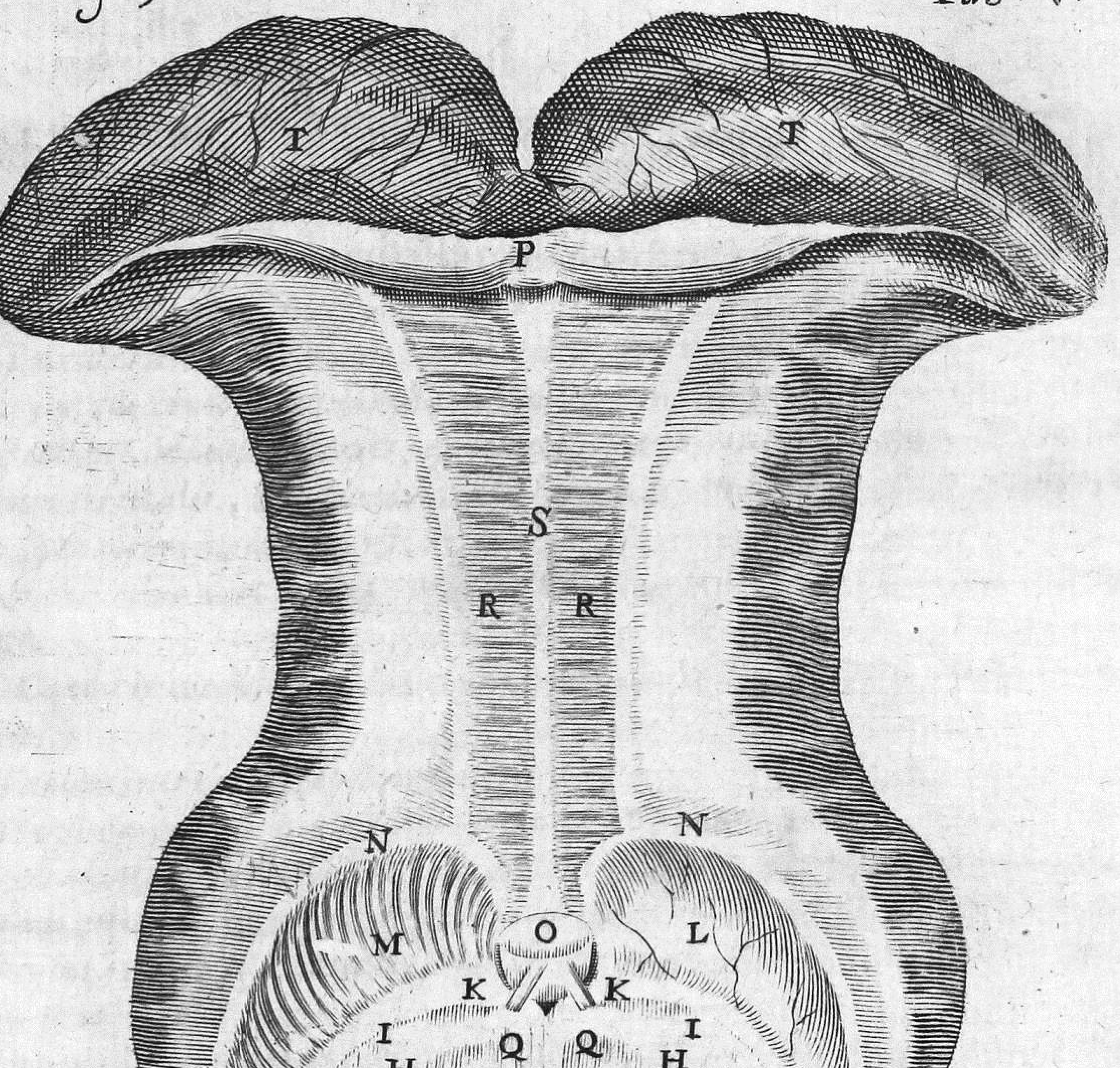
hos *striæ*, sive *chordæ medullares* densissimæ, & diversæ magnitudinis, tanquam *nervi* majores protensæ, utramque oram connectunt: *Limbus anterior* n.n. *corpori calloso* ubique conjungitur; ita ut totum quicquid ab utrisque, sc. ab altero in alterum, *ferri* & *referri* videatur, commeatum hunc inter hos ductus medullares habere suspicemur. *Corporis striati* limbus posterior, in *parte superiori processus medullares*, à prominentiis orbicularibus illic missos, ac insuper *thalamos opticos*, in sinum suum excipit: in parte *media*, ac *infima*, uterque limbus *medullæ oblongatæ* cruribus affigitur; & juxta *fornicis basin*, limbus inferior unius corporis striati, in alterius limbum continuatur; proinde ut hæc etiam corpora, mutua inter se habeant commercia: quod etiam observare est de cæteris fere quibusque τ̃ ἐγκεφάλȣ partibus, quæ & geminæ sunt, & per ductus quosdam inter se communicant; ita ut si pars una in vitio fuerit, defectus eius ab altera integra compensentur.

*Corporum striatorum usus, sive officia.*

Quod spectat ad *corporum striatorum munia & usus*, etsi nihil eorum quæ intra secretum cerebri conclave geruntur, oculis discernere, aut manibus palpare liceat; attamen ab effectis, & analogice, comparando sc. *facultates*, & *actus* cum *machinæ technis* saltem conjectare possumus, cuiusmodi functionum animalium opera intra has, aut illas, quæque intra alias τ̃ ἐγκεφάλȣ partes obeuntur: præsertim quia plane constat *motuum* ac *sensuum interiorum*, æque ac *exteriorum* munia, spirituum animalium intra certas ac distinctas orbitas, seu quasi tubos perexiguos ordinatorum, ope peragi. Cum itaque ex prædictis liquet, *corpora striata* inter *cerebrum*, & *cerebellum*, totumque *appendicem nervosum* ita collocari, ut nihil ab his in illud ferri, aut è contrà inde huc referri, nisi corporibus istis trajectis queat: cumque in amplissima hæc diversoria, à singulis *motuum*, *sensuum*, *aliorumque functionum organis* peculiares meatus ducunt; insuper cum ab his in *corpus callosum*, inque omnes *cerebri* tractus medullares transitus pateant, nihil probabilius videtur, quàm has partes, *commune* illud sensorium, τὸ πρῶτον αἰσθητήριον esse, quod nempe species, impressionesque omnes excipit, dignoscit, easque seriebus idoneis ordinatas in *corpus callosum* transfert, ac imaginationi ibidem præsidi repræsentat: quod itidem *motuum* quorumque spontaneorum impetus, & instinctus, in *cerebro* inceptos, in *appendicem nervosum* ab organis motivis obeorundem transmittit. Propter multiplicia, ac diversimoda hæc munia, tam plurimæ *striæ medullares*, sive *nervi interni*: pro variis spirituum animalium tendentiis, & ἀκτινοβολίαις, intra corpora striata producuntur; hinc ut concludere liceat, *animam sensitivam*, quoad omnes potentias suas, earumque exercitia, æquè intra ἐγκέφαλον, ac in *Systemate nervoso*, mere *organicam*, proindeque extensam, & quodammodo corpoream esse.

*Sensibilium impressiones suscipiunt, motuum instinctus convehunt.*

FIGURA


T
T
P
S
R R
N
N
M
O
L
K K
I
I
Q Q
H
H
G
G
E
F
D D
F
E
e
c
B
C
B
A
A
V
V
W



# FIGURARUM EXPLICATIO.

## *TABULA QUINTA.*

Exhibet Figuram cerebri ovini evoluti, & quibusdam in locis derasi, & velut excarnati, ut tractus medullares conspiciantur.

A.A. *Protuberantiæ medullares testes dictæ, quæ medullæ oblongatæ epiphyses quædam, atque cerebelli caudicibus adjunctæ, illinc versus cerebrum spectant.*

B.B. *Protuberantiæ natiformes, quarum substantia in ove, capra, & multis aliis partim corticalis*, a.a. *partim medullaris* b.b. *in homine, cane, vulpe, aliisque, per totum medullosa est.*

C. *Cavitas, sive ventriculus, prominentiis substrata, quæ his dissectis, & apertis patet.*

D.D. *Caudicis medullaris duæ chordæ medullares, ad corpora striata recta pergentes.*

E.E. *Thalami nervorum opticorum.*

e.e. *Glandulæ pinealis per medium sectæ, partes sepositæ.*

F.F. *Ductus medullaris sive nerveus, à prominentiis procedens, qui mox bifurcatus, ramum unum* G. *ad corporis striati conum, alterumque* H. *ad basin eius mittit.*

I. *Surculus è ramo medullari corporis striati basin petente, in medium eius limbum protensus.*

K. *Corporis striati limbus posterior, ductus nerveos excipiens, & sub radice fornicis, pari suo alterius lateris limbo unitus.*

L. *Corpus striatum integrum, cum vasis corticem eius perreptantibus.*

M. *Corpus alterum striatum, cum cortice deraso, ut nervi sive tractus medullares appareant.*

N.N. *Utriusque corporis striati limbus anterior, corpori calloso coniunctus.*

O. *Fornicis basis.*

P. *Fornicis truncus abscissus, & cum cerebro evoluto procul amotus.*

Q.Q. *Duæ fornicis radices*

R.R. *Corporis callosi superficies interior striis medullaribus tranversis insignita.*

S. *Sepimentum medullare strias unius lateris, ab istis alterius dividens.*

T.T. *Cerebri discissi & evoluti portiones, quæ (uti & tota eius compages) substantia medullari, & corticali interspersis constat.*

V.V. *Cerebelli divisi portiones sepositæ.*

Y.Y. *Medullæ oblongatæ portio ultra cerebellum consita.*

## TABULA SEXTA.

Exhibet ἐγκεφάλου ovini basin, in cujus partibus quibusdam derasis, aliisque nudè expositis, striæ, sive tractus medullares, quasi totidem nervi apparent.

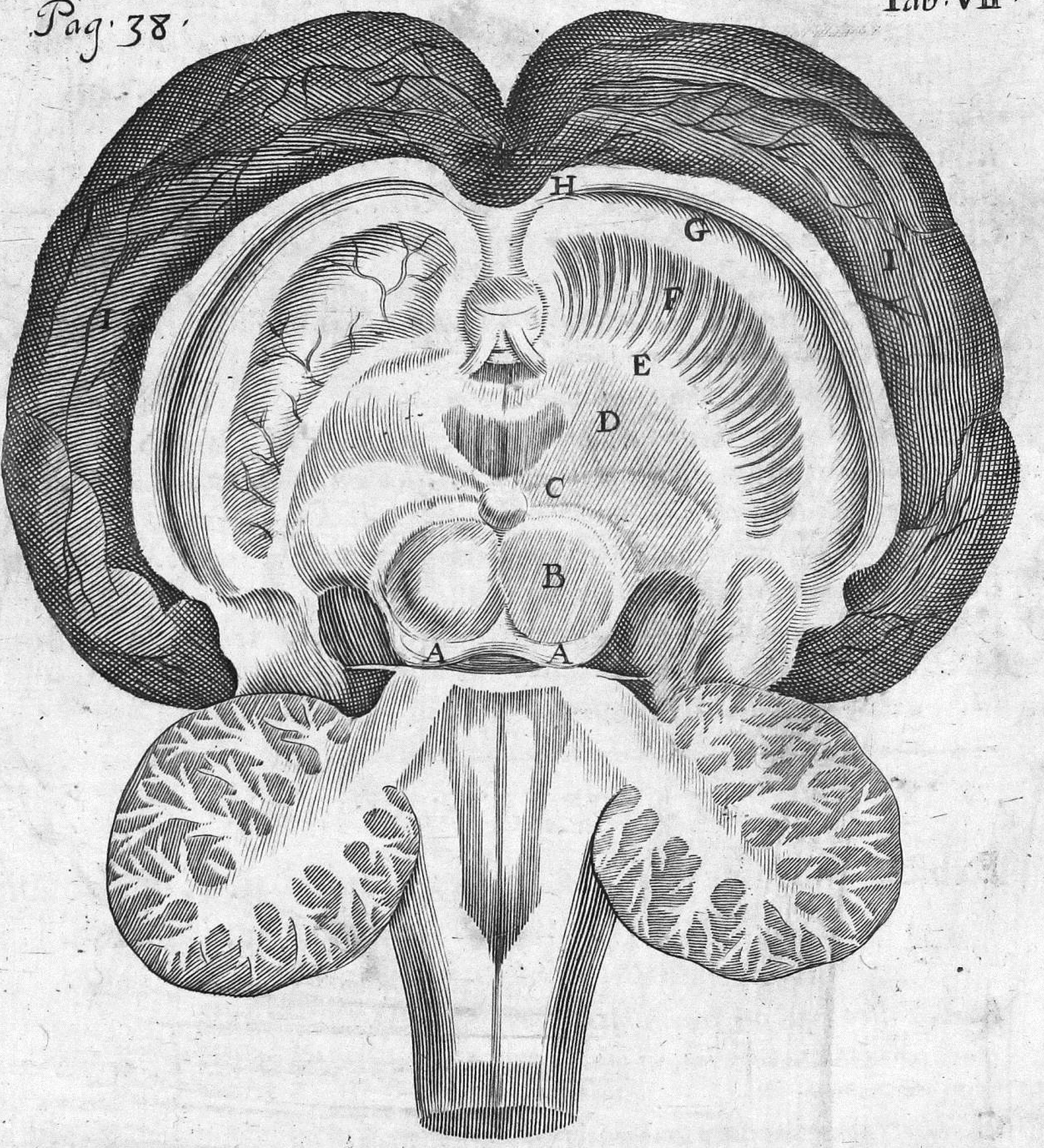
A.A. *Processus mamillares ad utriusque corporis striati bases delati, iisque inserti.*
B.B. *Cerebri quoad molem ejus maximam abscissi portiones quædam residuæ.*
C.C. *Corpora striata derasa & quasi excarnata, ut striæ medullares etiam in parte inferiore appareant.*
D.D. *Thalami nervorum, opticorum in quibus striæ medullares rectæ & densissimæ versus corpora striata protenduntur.*
E. *Tractus ad infundibulum ducens.*
F. *Glandula pone infundibulum consita, quæ in homine duplex est.*
G.G *Nervorum opticorum trunci coalitione sua ante infundibulũ divisi & sepositi.*
H.H.f.f. *Medullæ oblongatæ crura prominentiis orbicularibus substrata, in quibus striæ medullares rectæ & densissimæ etiam versus corpora striata protenduntur.*
I.I.I. *Tractus medullares tranversi medullæ oblongatæ regiones distinguentes.*
K.K. *Processus annulares medullam oblongatam juxta cerebellum circumdantes.*
L. *Medullæ oblongatæ in spinalem cedentis extremitas.*
M. *Medullæ spinalis summitas.*

## TABULA SEPTIMA.

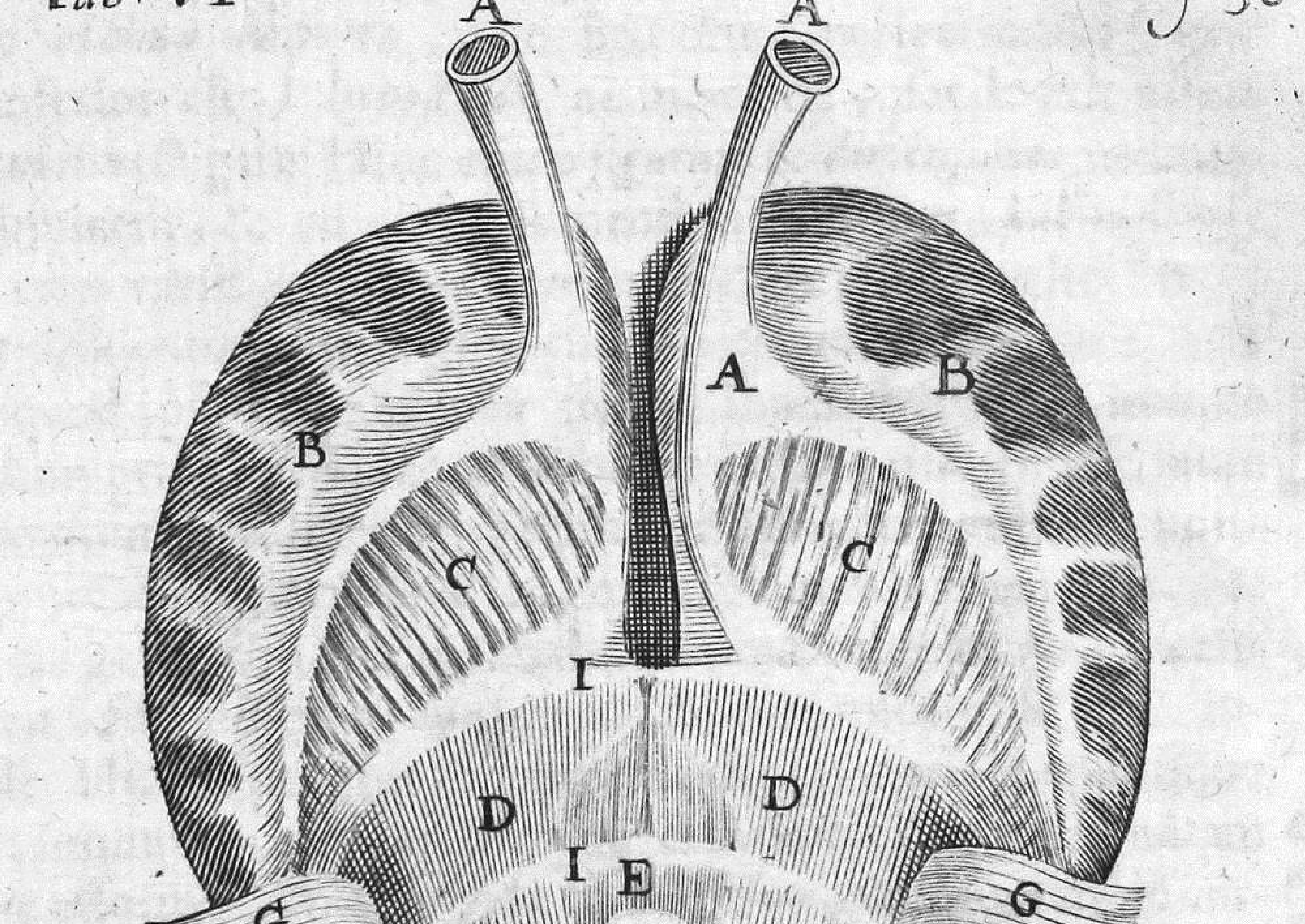
Exhibet prominentias orbiculares, & thalamos opticos erasos, & velut excarnatos, ut interiores ipsorum compages conspiciantur.

A.A. *Testes, qui per totum medullares fibris rectis insigniuntur.*
B. *Nates una derasa, in quâ striæ medullares rectæ & densæ, versus cerebrum protenduntur.*
C. *Septum medullare prominentias natiformes à Thalamis opticis dividens, & à quo processus unus medullaris in corporis striati basin, alterque in conum eius defertur.*
D. *Thalamus unus opticus erasus, ut striæ eius rectæ, & densissimæ, versus corpus striatum protensæ appareant.*
E. *Limbus posterior corporis striati, strias medullares opticas, aliosque processus medullares excipiens.*
F. *Corpus striatum erasum, cuius nervuli, & ductus medullares in Tabula quinta explicantur.*
G. *Corporis striati limbus anterior.*
H. *Sinus è processu mammillari, in cerebri anterioris ventriculum ducens.*
I.I. *Cerebri hemispheria aperta, & seposita.*

Reliq.


H
G
I
I
F
E
D
C
B
A
A

Tab. VI. *Pag. 38*



Reliqua hic descripta; in prioribus figuris explicantur.

## CAPUT V.

### *Totius Animæ corporeæ initia, & augmenta; nec non habitudines quædam ejus, & inclinationes innatæ denotantur.*

Ex prædictis de *Anima corporea*, sive Brutorum perfectiorum (quæ item hominis inferior est) *hypostasi*, ac membris, facile erit totius *originem & acretionem* investigare: Hinc etiam *figuram & dimensiones*, nec non partium ejus ad se invicem, & ad corporis membra *portionem*, *habitudines*; & *inclinationes*, unà cum variis *agendi, patiendique* modis colligere licebit.

Quod igitur ad *prima initia*, sive *originem* animæ corporeæ spectat: hæc corpore organico (quod ipsa velut coclea testam suam efformat, sibique adaptat) aliquantulum prior, proindeque nobilior existit; quippe spirituum animalium, sive atomorum subtilium congeries quædam, sive animula nondum accensa, in humore seminali reconditur; quæ focum idoneum nacta, & demum à parentis, vel gestantis; vel incubantis animâ velut flammâ accensa, ante jacta corporis, fundamenta, aut prima stamina, micare, & se paululum explicare, incipit: Hæc conceptus telam orditur, & materiam appositam agitat, & accendit, inque figuram archietypâ creationis lege designatam disponit, sensimque efformat. In stupenda hâc fabrica, unà cum mole corporea indies adaucta, ac in debitam cujusque animalis speciem effigiata etiam *anima* incrementum sumit, & se corpori quod effingit, usque parem reddit. Cum enim è materiâ jugiter appositâ particulæ crassiores organis corporeis impenduntur, subtiliores interim & spirituosæ, per incendium ab aliis solutæ, & plus rarefactæ, *anima* hypostasin dilatant, ac unà cum corpore explicant, & coextendunt. Quod verò ad hunc modum animæ unà ac corporis semina ab initio simul jacta, ad debitam in utrisque molem, & figuram assurgunt, hoc non fortuito atomorum concursui, nec propriæ ipsius animæ energiæ attribui debet; attamen omninò à providentiâ divinâ rerum omnium ortus, & generationes ad fines & formarum ideas, juxta Typos originales ab eadem primitus ordinatos, dirigente procedit.

*Anima Brutalis initia.*

*Corpore prior ipsum effingit.*

*Cumque eo pariter accrescit.*

Secundò, Quemadmodum corporis animati *concretio*, ac prima elementorum conjugia, ab hac anima materiam informante, ac disponente procedunt, ita & ejusdem Animæ *duratio*, & *subsistentia*, istius mixtionis sive concretionis vinculum est. Namque animæ flamma extincta, sive particularum subtilium accensione, & motu cessante, statim ipsius corpori compages dissolvi, & laxari incipit, ita ut brevi elementa ab invicem soluta, & laxata foras avolent, & concretionem suam sensim abrumpant: Quapropter hæc anima, velut sal, aut conditura, carneam corpori molem à putredine vindicat; quinimo idem fere est in corpore animato, ac *flos*, sive *spiritus* in vino, quo quidem præsente, & particulas spirituosas per totum explicante, liquor usque generosus, & floridus existit; quamprimum autem hic spiritus vini avolârit, illico latex reliquus, velut cadaver factus, in vappam degenerat.

*Corporis itē duratio ab animâ pendet.*

3. Quam

Anima ἀεὶ φύεται.

3. Quamdiu hæc anima in corpore subsistit, juxta antiquum Hippocratis effatum, ἀεὶ φύεται μέχρι θανάτου, *semper nascitur usque ad mortem*; quo etiam respectu, flammæ simillima, seu potius eadem esse videtur, quæ continuò singulis ferè momentis renovatur: utriusque pariter subsistentiæ quædam partes incendio absumuntur, & avolant, aliæque interim à pabulo jugiter affluente de novo reponuntur: nam prout succi nutritij in visceribus elaborati, crassiores particulæ molis corporeæ jacturas; ita subtiliores animæ huius dispendia resarciunt; quæ cum sanguini, velut oleum lampadi perpetim accedunt, intra sinum ejus accensæ *animæ* & *flammam* & *lucem*, alias perituras restaurant. Quippe dùm liquoris nutritii pars purior sanguinis flammam fovet, ac sustinet, ab hujus incendio particulæ spirituosissimæ decedentes τῷ ἐγκεφάλῳ instillantur, quæ ibidem *animæ* partem alteram, nempe *sensitivam* propagant, aluntque: ita *chylificationis hæmatosis*, atque huic *animalitas* plurimum debet; quæ tamen munera *functio animalis vitali*, ac utræque *chylificationis organis* rependunt: in quantum sc. *spiritus animales*, vim pulsificam cordi, ac arteriis, quâ sanguis agitari, & accensionum focos circumduci possit, elargitur: quinetiam *coctionis viscera*, *calorem* quo egent, à *sanguinis flamma* & *virtutem motivam*, & *sensitivam* quibus necessariò ad sua munia opus habent, constanti *spirituum animalium* affluxui acceptas referunt, ita cerebrum *cordi*, & utrumque *stomacho*, quin & vice versa, *hæc regio* isti, ac utraque alteri tertiæ obærantur: nempe quo diutius totius animæ hypostasis perennetur, partium omnium tributa mutuis ad se invicem officiis compensantur, simulque tum *corporis* tum *animæ* membra, necessitudine velut *circulari* conjuncta, mutuam operam desiderant, exhibentque.

*Organorum & Facultatum officia erga se invicem sunt reciproca.*

*Anima innatum est, se tueri & Speciem propagare.*

4. Anima Bruti cum juxta Philosophum sit πῦρ νοερόν, *binas* hasce *dispositiones*, ex creationis lege innatas habet, nempe ut *se tueatur*, sive ut propriam accensionem diutissimè proroget, cujus gratia de *pabulo arripiendo* usque sollicita est, insuper ut *speciem* suam propaget, sive animas alias producat: in quem finem, è penu suo *materiam incentivam* deponit, eamque ad accendendam exponere continuò gestit.

*Hinc fœtus quamprimum editi alimenta arripiunt.*

*Cũ individuum perficitur, humor genitalis pro specie propagandâ reconditur.*

Vnicuique animali, sine duce, aut exempto insitum est, propria alimenta arripere, & subinde deglutire, tum ut *corporis* tela in die adaucta in debitam magnitudinem accrescat, tum ut *anima*, quasi subtegmen, novis spirituum copiis quotidie suppleta, corpori coextendi, & functionum suarum actus vegetè satis obire possit. Deinde quamprimum lineamentis, tum *corporis* tum *animæ* satis protractis, utriusque ambitus, & mole complentur, spiritus quidam animales, ab *individuali opere* superflui abundare incipiunt, proindeque in *partes genitales*, cum humore subtili è toto corpore delibato, quasi in promptuarium, *speciei propagandæ* destinatum, secedunt, ibidemque reconditi *Animalis ideam* effingunt, quæ postea in motricem idoneam perfectè formanda transferatur.

*Humor genitalis non à cerebro, sed à sanguine.*

*Humor genitalis*, non uti Hippocrates olim asseruit, & jam vulgo creditur, à *cerebro* in partes spermaticas defertur; nulli enim peculiares ductus hæc corpora longissimè remota interjacent; sed proculdubio, ipsa massa sanguinea nobilissimam quandam sui partem, in *genitalia*, æque ac in *Cerebrum* dimittit. Quamobrem ad *testes*, cum nulli pertingunt *nervi*, illuc *arteriæ* insignes

signes admirabiliter per ductus varicosos, & crebras venarum inosculationes conformatæ mittuntur; in eum nempe finem, ut sanguinis purissimum florem, quasi per tortuosos alembici canales, longissimo ductu destillatum, proindeque maxime subtilem, & elaboratum in illas partes deferant. Hujus quod superfluum est, aut minùs defæcatum, non tantum *venæ* excipiunt, & reducunt, sed insuper, quoniam à multo spiritu, magna serosi laticis (qui semper pro vehiculo est) quantitas redundat, idcirco *lymphaductus* quamplurimi ab his partibus, plusquam ab alia quavis producuntur.

Quod autem larga *humoris genitalis* dispendia, *cerebro*, ac *nervis* valde officiant, iisque debilitatem insignem afferant, ratio est, quoniam *sanguis*, ut *seminis* ad *speciem* propagandam destinati, jacturas resarciat, quicquid sui pretiosissimum est, illuc confert, ac impendit; interim ut *Cerebrum* debito penu defraudetur, maximis spirituum copiis in corpora spermatica delegatis. Quinimo sanguis cum è proprio penu genitalibus satis impertire nequit tributa sua à *Cerebro*, aliisque partibus remandat, aut rapit, ut illuc impendat; non raro item totius animæ, ac corporis vires, ad vesanam insatietatem veneris explendam insumuntur; atque in his desideriis unusquisque vel imperitus, de *flammis* queritur, & non tantum *sanguinem efflagrare*, sed gliscere magis incendio, medullas æstuare persentit, non raro item carnes, viscera, & ossa concremari, inque putredinem redigi experitur. *Quare seminis dispendia cerebro & nervis officiunt.*

Quod spectat verò, ad intimum, & citissimum illud cerebri cum membris genitalibus commercium, in quantum sc. imaginatio venerea, illico his turgescentiam inferat, & vice versa, humoris seminalis turgescentia, imaginationem veneream concitet; in causa est; non instinctus per privatos nervorum ductus, (qui prorsus desunt) hinc inde reciprocatus, sed quoniam ad *generationis* actum maximè necessarium, & cum affectu vehementissimo expetitum, non una pars animæ per se, aut una post aliam, sed tota hypostasis ejus simul, ac subitò commovetur, ac versus genitalia inclinatur, aut rapitur; hinc levissima quæquæ libidinis incentiva, per universas animæ partes, ex se igneas, ac in tales ignes maximè proclives, citissime diffunduntur. *Unde mirum istud Cerebri cum Membris genitalibus commercium.*

Dum *Anima corporea*, velut *flamma* in corpore animato accensa, *calorem*, & *lucem* quaquaversus diffundit, varias ejus trepidationes, nutus, inæqualitates, & commotiones anomalas advertere licebit; cujusmodi anomaliæ circa animæ (de qua agimus) φύσιν observandæ, licet magis perspicuæ sunt in *homine*, quam in *brutis animalibus*, tamen istæ *inferiorem hominis* animam, quæ huic cum brutis animalibus communis est, omnino respiciunt. Ut has animæ corporeæ affectiones quasdam breviter attingamus; imprimis annotetur, quod flamma ejus non semper æqualiter deflagrat: præterquam enim quod pabulum modo uberius, & nimis sulphureum, modò tenuius & minùs inflammabile suppeditatur, proinde ut flamma amplietur, contrahaturve; insuper accensio ejus in præcordiis, ex se licet moderata & æquabilis, tamen à passionum ventilabris variè exagitari solet, ut modo in excandescentiam immanem, prout ab irâ & indignatione efferatur; modo *Anima sicut flāma habet inæqualitates, trepidationes, &c.* *Anima flamma à Passionibus modo ampliatur.* *Modo contrahitur.*

flamma hæc vitalis penè exufflari, uti à gaudio repentino, atque aliàs penè suffocari, prout à subito timore, aut tristitia periclitetur; pariter à cæteris affectibus animæ systasis, tanquam flamma ventis exposita, in φάσει sua diversimode immutatur, prout cum de affectibus particulatim dicemus, clarius patebit.

*Eadem habitualiter modo imminuta est.*

Nec tantum à subitis *passionum* impulsibus hujusmodi inordinationes procedunt, verum aliquando flamma vitalis *habitualiter* imminuta, exilis & quasi semiextincta evadit, prout in temperamento frigidiore, nec non *leucophlegmatiâ, hydrope, virginum picâ*, aliisque morbis passim observare est; in quibus sanguis nimium aquosus, velut ligna humida & viridia, flammam non nisi exiguam, inconstantem, ac fumo & vapore semiobrutam emittit:

*Modo intensa.*

interdum vero *liquor sanguineus* plus debito sulphureus, ferè totus accenditur, prout in *complexione cholerica*, ac *intemperie febrili* contingit: juxta utrasque ἀκρότητας, prout *flammæ vitalis* accensio alteratur, ita *particulæ lucidæ* quæ ab eo dimanant, scilicet, spirituum animalium radiosa textura diversimode fulget, spiratque; à diminutâ aut restricta sanguinis accensione, *animæ sensitivæ* sphæra arctari, ac intra corporis oram contrahi, ac immergi videtur, ita ut totam Cerebri, & appendicis ejus compagem haud satis actuet, aut illustret: è contra cum *ignis vitalis* valde intenditur, (modo ne iste nimium, & febriliter exardescat) spirituum animalium systasis, sese major facta, multum ampliatur, ac ultra corporis ambitum longe effertur, adeo ut quispiam præ lætitia exultans, aut superbia inflatus, in immensum excrescere, ac intra propriam dimensionem haud contineri posse videatur.

*Etiam animæ pars lucida diversimode fulget.*

*Alteratur à parte flammea.*

*Etiam à cerebri & nervosi generis variâ affectione.*

Præter hujusmodi alterationes, quas *Anima* propriè *sensitiva*, sive *pars lucida*, à *vitali* sive *flammea* variè immutata suscipit, plurima huic immediate, scilicet, tum à *Cerebri & nervosi generis* affectione quapiam, tum ab *objectis externis* accendunt quæ systasin ejus, & solitum Διατάξεως modum perturbant; quippe horis nocturnis cerebrum ipsum à nimiâ succi nutritii infusione; velut atra caligine, aut vaporibus impletur, ita ut animæ pars lucida *somno*, velut *tenebris* penitus obscuretur: non raro à materia morbifica, alicubi impacta, & spirituum, quasi radiorum vias obstruente, facultatum unius, aut plurium ecclipsis exoritur; interdum ipsi *spiritus animales*, haud satis lucidi & aërei existunt, verum effluviis heterogeneis, nempe salinis, vitriolicis, nitrosis, aut alias nubilosis inficiuntur, quæ sensibiles species deformant, & in μορμολύκεια immutant, atque motuum inordinationes excitant: hinc interdum tota anima varias metamorphoses subit, & species alienas induit; prout in affectibus melancholicis, aut maniacis sæpe contingit.

*Etiam à variis sensibilium incursibus.*

Quoad varios *animæ gestus*, quibus pro varietate sensibilium objectorum, nunc lætitiam, & voluptatem, mox fastidium, & molestiam exprimit, observare est, modo eam *exterius*, in hujus, aut illius sensus, organum allectari, ac pro datâ occasione, fere totum in *oculum*, aut *aurem*, *palatum*, aliudve sensorium, in rei volupis occursum migrare; interdum è contra, ob mali ingruentis fugam, & evitationem, eandem intus se recipere, excubiisque relictis, caput suum abscondere; adeò nihil impune sentimus, aut imagi-

namur

namur, ſed ad omnem ſenſibilis objecti apprehenſionem, anima ferè tota commovetur, ac contremiſcit, ejuſque ſyſtaſis, velut arboris coma ventorum flatibus expoſita, variè agitatur.

*Alterationes animæ parti flammeæ à lucidâ imprimuntur.*

Nec tantùm *animæ ſenſitivæ*, ſive ſpirituum animalium texturæ radioſæ, hæ ſenſibiles impreſſiones metamorphoſes inducunt, verum undulationes eidem illatæ, ſtatim ulterius pergunt, ac *animæ vitali* in ſanguine gliſcenti, alterationes imprimunt, ejuſque flammam, quaſi flatibus agitatam, huc illuc impellunt, & inæqualiter accendunt; nam, prout ſupra innuimus, eodem inſtanti quo objectum à ſenſu aut memoria oblatum, imaginationi ſiſtitur, ſiquidem iſtud ſub ratione boni aut mali advenit, ſpiritus animales præcordiorum motui deſtinatos afficit, eorumque influxu præcordia variè contrahi, aut dilatari facit, & proinde in cauſa eſt, quod ſanguinis motus, & accenſio inordinatè admodum peraguntur. Sed de his alibi, cum de affectibus animæ ſpeciatim agetur, erit magis opportunus dicendi locus.

# CAPUT VI.

## *De Scientia ſeu Cognitione Brutorum.*

HActenus *animæ Brutorum originem*, *naturam*, & in corpore *ſubſiſtendi modum*, nec non varios ejus *gradus*, ſive *ſpecies*, ac uti in perfectioribus animalibus habet, *partes*, ſive *membra* conſtitutiva deſignavimus. Porro ejuſdem *animæ* hypoſtaſi, figura, & dimenſionibus rite delineatis, conſideravimus, quam illa ab objectis externis impreſſionum capax, nec non quibus præterea *paſſionibus*, & *alterationibus* obnoxia eſt: attamen ex toto hoc animæ corporeæ apparatu, ejuſque potentiis juxta poſitis, haud planè conſtat, quid eadem ſupra machinæ cujuſdam virtutem, & ἐνέργειαν agere, & propria virtute exequi valet. Nam licet objecti impreſſio, ſpiritus animales introrſum pellens, & peculiari quodam ritu modificans, *ſenſationem* infert, atque ſpiritus iidem, quatenus velut undulatione reflexa, ab intus, extrorſum reſiliunt, *motus locales* cient. Nondum tamen declaratur, quomodo hæc anima, aut quæpiam pars ejus, ſe *ſentire percipit*, & juxta *perceptionem* iſtam in diverſimodas *paſſiones*, *actioneſve* impellitur, in hujus aut illius objecti *appetitum* dirigitur, atque interdum, prout de beſtiis quibuſdam paſſim obſervamus, in rei expetitæ proſecutione, actus, qui non niſi ex *conſilio*, & *deliberatione quadam* fluere videntur, elicit, editque. Profecto in *Homine* obvium eſt intelligere, *animam rationalem* velut præſidem, imagines, & impreſſiones, ab *anima ſenſitiva*, tanquam à ſpeculo repræſentatas, intuentem, & juxta conceptus, & notiones exinde prolicitas, *rationis judicii*, & *voluntatis* actus exercentem. Quo tamen ritu, in brutis perceptio, objectorum diſcriminatio, appetitus, memoria, aliæque inferioris velut rationis ſpecies peraguntur, explicatu difficillimum videtur; proinde ut nonnulli, cum aliter hunc nodum ſolvere nequiverint, etiam Brutis *animas immateriales*, & poſt corpora ſubſiſtentes tribuerint. Quod ſi verum eſſet,

*Anima Bruti ſenſu, & motu tanquam machina pollet.*

*Sed mirum quomodo perceptione.*

*Anima Bruti si immaterialis etiam esset rationalis.*

nescio cur non. Quadrupedes æquè ac Homo, intellectu, & ratiocinio polleant, immo scientias, & artes discant; quandoquidem in utrisque, præter animas pariter immateriales, eadem prorsus sit conformatio organorum animalium; à quibus sane animam rationalem dum in corpore est, quoad actus, & habitus suos pendere constat, quoniam læsis, aut impeditis organis, horum privatio aut ecclipsis succedit: quamobrem quod *Bruti anima*, iisdem ac *homo* organis utens, nihil præclare scire, nec supra actus, & objecta materialia assurgere potest, planè sequitur, illam ab *anima rationali* diversam, insuper longe inferiorem, & materialem esse.

*Sensile ex insensili æque producatur ac corpus accensum ex inaccenso.*

Quod vero objicitur, *materiam* quamvis non modo insensilem, sed inertem, ac mere *passivam* esse, proindeque sensus, & activitatis animalis incapacem. Quoad prius, ut mittam hic plures instantias *productionum æquivocarum*, quas Epicurei contendunt æque stupendas, & inexplicabiles esse, ac de qua modo inquiritur, unicam hanc, utpote hypothesi nostræ maxime consentaneam proponere libet; nempe inter *corpus insensile*, ac *sensile*, haud multo majus discrimen esse, quam inter *inaccensum*, *accensumque*; & tamen hoc, ex illo fieri passim cernimus, quidni pariter existimemus, *sensile* fieri ex *insensili*? Materia quælibet, uti non comburitur; ita non animatur; verum ad utrumvis disposita elementis activis, *spiritu* imprimis *sulphure* ac *sale* prædita sit oportet: combustibilia, prout oleum, resinæ, ligna, & similia ex se torpida ac inertia, sine igne, calore, aut quavis partium, aut particularum agitatione, immota jacent: quamprimum vero ab incentivo admoto flammam concipiunt, mox eorum particulæ rapidissime commotæ, ac velut animatæ, *lumen*, cum *calore*, & *luce* producunt; & non modo totam viciniam illustrant, sed & rerum quarumvis juxta consitarum iconas innumerabiles creant, easque ubivis densissime objiciunt. Pariter *humor vitalis* in *ovo*, ab initio iners ac, instar materiæ inaccensæ, torpidus manet; quamprimum vero ab anima exuscitata actuatur, illico tanquam *ignis accensus vitam* cum *motu*, ac *sensu*, ac in perfectioribus cum *calore* excitat. Porro *spiritus animales*, tanquam *lucis radii* ab hoc igne profecti, juxta objectorum quorumcumque impressiones configurantur, & quod amplius est, ἀκτινοβολίαις velut reflexis coëuntes, *motus* diversimodos efficiunt.

*Materiam non esse mere passivam.*

Dein quod vulgo traditur, *materiam* è quâ res naturales constant, esse mere *passivam*, & neutiquam moveri, nisi in quantum ab alio movetur, verum non est; quin potius è contrà, *Atomi*, quæ sublunarium materies sunt, plurimæ adeo sunt activæ & αὐτοκίνητοι, ut nusquam diu consistant, sed è subjecto uno in aliud passim migrent, vel in eodem conclusæ, poros & meatus, in quibus expatientur, sibi procudant.

*Sed interdũ nimis activam.*

Attamen arguitur, quod si ex his *anima Bruti* componitur, dummodo extensa eadem & corporea fuerit, percipere nequit. Nam vel in *se totam*, vel in quandam *sui partem*, objecti speciem admittit; non prius, quia tunc neque sensus à se invicem, nec horum ulli à perceptione, sive sensatione

*Sensorium cõmune non tota anima.*

communi distinguerentur: sin vero (uti res habet) dicatur, *species sensibiles* à *sensoriis appropriatis* exceptas, ad quandam animæ partem, sc. τὸ πρῶτον αἰσθητήριον, ubi percipiuntur, omnes deferri; rursus obvium erit objicere, tam multiplices,

tiplices, & diversimodas sensibilium species sive imagines, quæ simul ab objectis concipiuntur, non in exigua quadam cerebri parte depingi posse, quin aliæ alias obliterent, aut saltem confundant; Dico hoc neminem mirari debere, qui totius hemisphærii objecta, per foramen in cameram tenebricosam admissa, ibidemque derepente super chartam veluti artificis penicillo exactissime depicta, intuetur: quidni etiam *spiritus*, æquè ac *lucis radii*, configuratione citissima rerum iconas, sive simulachra effingant, eademque sine ulla specierum confusione, aut obscuratione exhibeant.

*est, sed quædam pars eius.*

*Hæc species omnes sine confusione suscipit.*

At vero ut concedatur, sensibilium imagines, in quadam animæ parte, ipsum nempe *cerebrum* actuante, cui cum toto ac singulis præterea partibus communicatio citissima intercedit, repræsentari: adhuc tamen inquiritur, cujusmodi ea potentia fuerit, quæ tales imagines illic delineatas speculatur, & agnoscit; nec non juxta impressiones ibidem susceptas, appetitus, aliarumque facultatum actus respectivos elicit.

*Quomodo hæc se sentire sentiat.*

Super hac re, ut philosophari pergam, profiteor sane, dum *Animam*, & *corpus*, utrumque sc. per se & distincte perpendo, me in promptu non habere in hoc aut illa, aut in quolibet subjecto materiali quidpiam detegere, cui talis potentia ἐνεργητικὴ ϗ αὐτοκίνητος attribui debet: At vero quando *corpus animatum* summo & vere divino artificio in certos quosdam fines ac usus fabricatum considero, nil vetat dicere *creationis lege*, sive Dei opt. max. instituto, ita comparatum esse, ut ex *anima* & *corpore* simul commissis, ejus facultatum confluentia resultet; quibus unicuique animali, in fines, & usus ei destinatos opus fuerit. In plerisque mechanicis, vel arte humana conditis, *materiam superavit opus*, ecquis enim putaret ex ferro, & ære, utpote fixissimis & inertissimis metallis, instrumentum parari, cujus orbes cœlestium æmuli absq; ie motore externo, motus fere continuos observarent, quorum periodi vice constanti renovatæ, temporum spatia certissime emeterentur? Nemo miratur à vento fistulæ inspirato, sonum quendam rudem, & simplicem edi; at vero à flatu organis musicis immisso, eoque per multiplices valvularum aperturas, in has aut illas fistulas varie traducto, harmoniam gratissimam, & modos cujusque generis compositos creari; hoc inquam merito obstupescimus, & effectum hunc tum instrumenti materiam, tum Musici pulsantis manum, longe præcellere agnoscimus: Porro licet organum musicum pulsantis operam ut plurimum requirat, cujus sc. directione, spiritus nunc in has, modo in illas, aliasque tibias admissus, multiplices concentus, & infinitas fere modorum varietates efficit; interdum tamen, tale instrumentum ita paratum videmus, ut sine musico dirigente valvulis certa lege, ac serie, mero fluvii cursu reclusis, eadem fere harmonia, modique pari arte compositi referantur. Et quidem videtur *homo* organo priori similis, in quo *anima rationalis* musici pulsantis vicem sustinet, quæ sc. spiritus animales regens ac dirigens, inferioris animæ facultates pro libitu disponit, ac ordinat; verum *anima bruti* vix sui, aut facultatum suarum moderatrix, propter fines ei necessarios, plures actionum series, eas tamen velut harmoniæ modulos, ab alterius generis organo hydraulico sc. productos, lege quadam ac norma regulariter præscriptas, & fere semper ad idem determinatas instituit.

*Sicut in mechanici, ita multo magis in corpore animato materiam superat opus.*

*Organum musicum αὐτόματον.*

*Cui anima Bruti similis est.*

*Bruta perfectiora, cognitione pollēt.* Hoc revera tenet de Brutis imperfectioribus, quorum animis sive naturis, actionum ab iis edendarum typi, sive orbitæ, quas raro aut nunquam transiliunt, inscribuntur quæque juxta vulgare illud in Scholis effatum, *non tam agunt, quam aguntur*: attamen perfectioribus quibusdam Brutis, quorum actiones ad plures, & præstantiores usus ordinantur, & typi originales longe plures insunt, & eorum animis typos variandi, ac inter se componendi facultas quædam attribui debet; ipsa nimirum *anima brutalis* naturaliter ita dotata, ut circa res quasdam ei necessarias *cognoscens*, & *activa* fuerit; per varia accidentia quibus quotidie affici solet, postea res alias cognoscere, & actiones longe plures, intricatioresque edere docetur: hoc vero totum (absque quod anima immaterialis in scenam devocetur) quo ritu fiat, quibus sc. *subsidiis* sive *innatis* sive *adventitiis*, scientia Brutorum acquiritur, excoliturque, opere pretium videtur hic paulo explicatius ostendere: demum ut constet, quantum sit illud ultimum, quod *Bruta animantia scire*, aut *agere* possunt, quantumque longe illud infra *animæ rationalis* potentiam subsidit.

*Ea vel ingenita est.* Itaque ut singula quasi vestigia, quibus bruta quævis animalia rerum notitia imbuuntur, pertractemus; hic imprimis distinguere oportebit, quod aliqua eorum *notitia* sit *ingenita*, sc. prout modo innuimus, propter usus quosdam vitæ prorogandæ necessarios, à summo Creatore infusa, & characteris instar, ipsis illorum principiis, sive naturis, à prima formatione impressa, quæ vulgo *naturalis instinctus* appellari solet, alia verò acquisita, quæ nempe *sensibilium incursu*, *imitatione*, *experientia*, *institutione humana*, aliisque modis paulatim ediscitur, atque ad majorem in his quam in illis perfectionis gradum evehitur; in quibusque tamen, hæc *cognitio* acquisita, uti & *solertia* omnino ab *instinctu naturali* dependent, ejusque crebro usu, & habitu exculti, & paulò amplius provecti, tantum epiphyses quædam esse videntur. *Vel acquisita.*

*Instinctus naturalis quis sit.* 1. Quod autem spectat ad *instinctus naturales*, antiquissima, & maxima generalis notio, cunctis animalibus innata est *sui ipsius conservatio*, nempe ut unumquodque individuum, quamdiu possit, sese tueatur: hæc divinæ providentiæ lex, creaturis omnibus indita, quæ vinculi instar vitæ principia, alioqui dissipari, & ab invicem discedere apta, unà colligat, & cui tanquam basi totius mundi duratio innititur.

*Quæ Brutis conferat.* Hoc autem supposito, necessario sequetur, animalia quævis in hunc finem ordinata, etiam *mediis* quibusdam eidem assequendo idoneis instrui, quare *instinctu naturali* cognoscere debent, quæcunque ipsis *congrua* & *benigna*, quæque *incongrua* & *maligna* existunt, quodque hæc *odio* & *aversatione*, atque istæc *amore* & *delectatione* prosequantur: hinc singula victum sibi appropriatum deligere, atque illud absens, & ab oculis remotum perquirere valent, inimicos dignoscere, & oppugnare, amicos colere, conjugem sibi aptam comparare, quæcumque dein fœtui procreando, alendoque conducunt, ab insita naturæ suæ indole parare callent; multa insuper alia *potentiarum* & *habituum* genera nobis non sine eruditione, & studio concessa, bestiæ præcordiis suis originaliter infixa habent.

Et reverà si animalium quorumcunque ingenia, & proprietates respicimus, hujusmodi

hujusmodi effectus quadantenus in omnibus detegere licebit: nam pleraque illorum recens in lucem edita, sine duce quovis aut monstratore contra *famem* & *frigus* remedia perquirunt, avideque amplectuntur, deinde adulta, licet à sociis quibusvis sedulo asserventur, tamen sine authore quovis, aut exemplo, actiones speciei suæ peculiares sponte perficiunt. Agnus modo natus, & vix secundinis exutus, ubera materna statim arripit, & exugit. Pullus Gallinaceus quamprimum ovo exclusus grana aspersa comedit, sub alis gallinæ se recipit, milvumque imminentem aufugit. Pecora in pascuis degentia, circa herbarum vires supra hominem sapiunt; nam primo libamine quo in *alimenta*, quæque in *medicinam* nata, item quæ *veneno*, & morte imbuta fugienda sunt, facile discernunt; cum nos interim nisi experientia edocti, virtutes illorum, & vim deleteriam prorsus nescimus: adeo ut *Plinius* quereretur; *pudendum hoc, omnia animalia, quæ sunt salutaria ipsis nosse, præter hominem.*

*Ejus exempla quadam ac instantia.*

*Instinctus naturalis Brutis quid salubre ac insalubre dictat.*

Neque hanc rem aliter determinat, quod à nonnullis objicitur, hujusmodi effectuum rationes, absque ulla bestiarum intentione, aut agendi scopo, solummodo à particularum quæ in sensibili, ac sensorio sunt, aut similitudine, aut dissimilitudine pendere: quippe observamus, quod *bruta animantia*, virtute *naturalis instinctus*, haud simplices modo actiones ab una externi agentis impressione excitatas perficiunt, uti cum solis æstus isthæc umbræ frigus capescere invitat, verum opera multiplicia, & longa serie continuanda suscipiunt, peraguntque. *Aves* propter verni solis influentiam, ad prolificandum instigatæ, sine impulsore quovis alio, aut directore, huic operi velut consultò, & præmeditate accinguntur; nam conjugia quasi cum solenni sponsalium ritu ineunt, locum habitaculo extruendo idoneum eligunt, ubi nidum supra humanæ architecturæ solertiam artificiose conficiunt; denique ova pariunt, incubatu in pullos formant, eosque victu sedulo conquisito enutriunt. In promptu esset huc referre admirandas *apum*, & *formicarum* respublicas, in quibus sine scriptis legibus, aut promulgato jure, perfectissimi regiminis modi exercentur. Cum vero in iis omnibus, absque varietate ulla, res uno semper, prorsus eodem ritu administrentur, indicium est ejusmodi brutorum incepta, neque ab externis objectis, quorum impulsus usque varius & diversus est, cieri, neque ab interno animi proposito, quod vento mutabilius est, verum à principio certiori & fixo, semperque ad unum determinato, quod tantum *instinctus naturalis* esse potest, excitari: hujusmodi exemplis, quæ nativas brutorum dotes, geniumque insitum testantur, mundus ubique plenus existit: cunctis enim animalibus congenita quædam indoles, & habitus à natura insunt, quibus illa secreto impulsu, & cæca potestate, ad actiones; quæ tum *sui conservationem*, tum *speciei propagationem* respiciunt, adendas instigantur; atque hæ dotes originaliter concessæ *scientiæ practicæ*, quâ brutotum animæ imbui solent, prima quasi lineamenta sive stamina constituunt: dein his rudimentis *cognitio exquisita* superaddita, protractuum istorum vacuitates explet, & priori fundamini complementum addit.

*In actiones non modo simplices sed & valde cõplicatas ducit.*

*Eis tamen semper ac in omnibus unius tantũ generis.*

Namque secundo, præter *instinctus naturales*, Bruta animantia per *species sensibiles* erudiri, scilicet in *rerum singularum notitia* proficere, & φράζεων *habitus* quosdam acquirere solent: verum hoc non ex æquo omnibus, aut omni tempore convenit. Nam in plerisque animalibus recens editis, *instinctus naturalis*

*2. Bruta in quibusdam erudiuntur per sensibiliũ impressiones.*

*turalis* aliquantulum valet, at *sensibilium impressiones* tunc parum aut nihil animam sensitivam afficiunt: Quippe licet *pars animæ flammea* in sanguine satis clare accenditur, attamen quia cerebrum, & appendix ejus plurima humiditate scatent, idcirco effluvia spirituosa, sive *pars animæ lucida*, quæ hæc corpora irradiare debet, tanquam solis jubar densam caliginem pertransiens, valde obscuratur: quapropter hoc tempore sensibilium ictus minùs altè infixi, denuò statim obliterantur, iisque *motus locales* ægre obsequuntur: Quinimo in bestiis nonnullis quibus sanguis continuo, & habitualiter crassus, cerebrumque minus diaphanum existunt, per totam ipsorum vitam licet *sensionum exteriorum*, & *motuum* actus quidam obeuntur, tamen *scientiæ interioris* pauci admodum characteres relinquuntur. Quamobrem hic tantum de brutis quæ sunt magis docilia, quibus scilicet præter *motus locales*, & *quinque sensus exteriores*, *memoria*, & *imaginatio* insunt, inquirimus, ac in illis circa notitiam sensu exquisitam qua imbui solent, hujusmodi *Isagogen*, sive *institutionis methodum* concipere licebit.

*Species sensibilis directa phantasiam in iis & memoriã creat.*

Quamprimum igitur *Brutis perfectioribus* cerebrum clarescit, & spirituum animalium systasis satis lucida, & defæcata evadit, objecta exteriora sensuum organis illata impressiones faciunt; quæ exinde pro continuata spirituum animalium serie, sive diataxi, introrsum versus *corpora striata* transmissæ, sensorium commune afficiunt; cumque ejusdem sensibilis impulsus, velut aquarum undulatio, inde ulterius in *corpus callosum*, & illinc in *cerebri corticem* trajicitur, circa rei speciem sensu admissam *perceptio* infertur, cui statim *imaginatio* succedit, ejusque typi relicta vestigia *memoriam* constituunt: interea tamen, dum sensibilis impressio, communi sensorio illata, ibidem rei sensatæ perceptionem efficit; sicut ejus species quædam *directa* ulterius prorsum tendens, *imaginationem*, & *memoriam* creat; ita ejusdem objecti, prout congruum aut incongruum apparet, *species alia reflexa appetitum*, *motusque locales* ejus executores producit; hoc est, spiritus animales pro *sensionis actu* introrsum spectantes, circa *corpora striata* repercussi resiliunt; cumque hi statim spiritus alios nervorum principia obsidentes irritant, rei *sensatæ desiderium*, aut *fugam*, simulque hujus aut illius membri, aut partis *motum* cieri faciunt: dein siquidem huic, aut isti *sensioni*, hujus, aut illius modi *motus* semel, aut bis successit; postea ut plurimum *hic motus istam sensionem*, velut *effectus causam* sequitur: atque juxta hunc ritum, per admissas sensibilium ideas, & rerum singularum *notitia*, & agendorum, sive motuum localium *habitus* paulatim producuntur. Enimvero ab initio ferè omnis corporis animati *motus* ab exterioris objecti contactu cietur; nempe spiritus animales intra organum resides, ab objecto perculsi introrsum impelluntur, adeoque *sensionem* (uti dictum est) constituunt; dein veluti cum fluctus littoris oram allidens, denuo repercutitur, ita in quantum ista spirituum animalium undulatio sive ῥοπὴ *interius* vergens, partim à *communi sensorio* reflexa, denuo extrorsum dirigitur, partimque *interius* usque in cerebri penetralia exporrigitur, statim *sensioni motus localis* succedit; simulque rei sensu perceptæ character cerebro affixus, illic vestigia pro ejusdem *phantasiâ* & *memoria* tunc habitis, & deinceps habendis imprimit; postea vero cum plurimum *sensionis* & *imaginationis* actuum ejusmodi vestigia, velut totidem distincti protractus,

*Reflexa appetitum.*

*Appetitus motus locales ciet.*

tractus, sive orbitæ in cerebro excuduntur, spiritus animales, sæpe sponte sua absque alia πρόφασει & sine objecti exterioris præsentia in motum conciti, siquidem in vestigia prius facta incidunt, rei prioris. Ideam repræsentant; qua cum *appetitus* afficitur, iste rem *imaginationi* objectam cupiens, actiones spontaneas, & veluti ab interno principio elicitas, edi facit. E. gr. Equi; in agro sterili aut inter novalia degentis, stomachus fame incitatus spiritus animales intra cerebrum scatentes irritat, & varie exagitat; spiritus ita per accidens commoti, siquidem vestigia prius facta incurrunt, equo lautiora pabula olim comesta, & prata longe dissita in memoriam revocant, deinde mox jucundi hujus imaginatio (quæ tunc à nullo sensu externo, sed tantum à memoria objicitur) appetitui sistitur: hoc est, spiritus intra *corpora striata* consiti, ab isto spirituum intra cerebri meditullia scatentium, motu afficiuntur; qui proinde statim more prius assueto nervorum origines subeunt, ac eadem uti olim serie systema nervosum actuantes, motus locales producunt, quibus equus esuriens è loco in locum progreditur, donec pascua imaginata invenit, atque bono isto, cujus simulachrum in cerebro depingitur, reverà fruatur.

*Qui sæpius iterati agendi habitus producunt.*

Ad hunc modum in brutis perfectioribus species sensibiles, organorum exteriorum beneficio intromissæ, in quantum sui characteres cerebro affigunt, ibidemque relinquunt, *phantasia* ac *memoria* facultates, quasi apothecas notionum plenas, constituunt; insuper *appetitum* in *motus locales* sensionum consentaneos, crebra vice cieuntes, *agendi habitus* producunt; ita ut bestiæ quædam assiduo objectorum incursu à longo tempore eruditæ, res multas cognoscere, & reminisci valeant, atque opera multiplicia, scilicet plurium actionum serie & successione continuata, & complexa perficere addiscant. Porrò hujusmodi brutorum cognitio acquisita, atque habitus practici per sensionum actus introducti, adhuc aliis quibusdam mediis, ad majorem perfectionis gradum promoveri solent.

Nam 3. in loco his *crebra experientia* accedit, bestiasque non tantum rerum simpliciū certiores facit, ast propositiones quasdā formare, & exinde conclusiones quasdā inferre docet. Quippe jumenta aliquoties experta aquam refrigerare, ipsam velut caloris nimii remediū à longe petunt; quare cū iis præcordia incalescunt, fluvium accurrentes de ipso bibunt, & si toto corpore æstuent, eidem intrepide se immergunt. Reverà multæ actiones quæ in brutis satis admirandæ apparent, primo casu quodam ab iis peragebantur, quæ deinceps crebra experientia repetitæ, in *habitus*, qui plurimum solertiæ & sagacitatis referre videntur, transeunt; quippe *anima sensitiva cuilibet instituto facile assuescit*, ipsiusque actiones ex accidente ineptas sæpius repetendo, in morē, & cōsuetudinē transeunt. Ita fortuito interdum contingit, è canibus, qui leporem captant, unum non κατὰ πόδα, sed tramite breviori sequutum, prædam ante alios corripere; hic canis imposterum, quasi esset cæteris longe versutior, leporem ambages facientem ut plurimum derelinquit, ut rectà properans ei citius occurrat.

*3. Bruta etiam ab experientia docentur.*

4. Bruta animantia ab *exemplo*, & aliorum ejusdem, aut diversæ speciei *imitatione institutioneque*, actiones quasdam excellentiores perficere docentur; hinc est quod *Simia* moribus quibusdam externis hominem ita plane refert, ut à nonnullis illius species imperfectior censeatur. Quippe *anima* hoc

*4. Item ab exemplo, imitatione ac institutione.*

valde *mimicum*, utpote cerebro capaci & calidissimo præditum, gesticulationes fere omnes, quos uspiam illi videre contingit, statim prompta & expedita membrorum compositura, ad amussim imitatur, cumque memoria insigni polleat, technas suas quascunque semel peractas, postea firmiter retinet, & pro libitu iterare solet. Plane stupendi sunt habitus, quos *equi*, *canes*, & *aves*, disciplina ab hominibus sedulò instructi, assequuntur; nec tantum ab hominibus, verùm à consociis suis prius eductis, consuetudines subinde novas, & præstantiores imbibunt. Ita *canis canem* venari, *volucres volucrem* harmonias compositas; variosque modulos concinere passim docent. Facilè esset hujus generis instantias quamplurimas afferre, verùm ad alia festinamus.

*Quantū valet, quod Bruta cognoscere possunt.*

Enumeratis modo præcipuis à *natura* & *arte* præsidiis, quibus *bruta animantia* in rerum notitia proficiunt, & agendi habitibus instruuntur, jam proximè inquiramus, ad quam rationem plura horum, aut simul omnia juxta posita assurgunt.

Imprimis vero è prædictis manifestò liquet, quod *Bruta animantia* ad omnia, quæ ad *individui* tutelam, & conservationem, atque *speciei* propagationem spectant peragenda, *instinctu naturali*, tanquam à lege, sive regula præcordiis illorum infixa, diriguntur. Cum itaque propter ejusmodi fines à providentia divina præstitutos, bruta res suas sapienter ac velut cum consilio administrare cernimus, nemo hæc rationis, aut cujuspiam liberæ facultatis opera existimet; quinimo in hæc molimina prædestinatione quadam ducuntur, potius quam quod istæc propria virtute aut intentione peragunt.

2. Brutorum *instinctus naturalis*, non raro *notionibus sensu acquisitis* intervenit, cumque iis complicatus, ad propositiones, seu assumptiones circa res plures faciendas, deductionesque illinc eliciendas, conducit. Canis baculi ictu, aut lapidis jactu noxam acceptam sensibus percipit, & facile ideam in memoria retinet; attamen instinctus dictitat, similem plagam ei postea evitandam esse; quare cum baculum intentatum, lapidémque arreptum oculis videt, parem exinde noxam timens, confestim aufugit.

*Quomodo instinctus naturalis cum notionibus acquisitis cōplicari solet. Cum sensibilium impressionibus. Cum habitibus exemplo aut institutione edoctis*

3. Interdum *instinctus*, simulque cætera quævis *notitiæ acquisitæ*, atque *habituum exemplo*, aut *institutione* edoctorum genera, unà commiscentur: cumque adeo notiones ab una facultate, seu potentia exortæ, respondent actionibus elicitis ab altera, inde quoddam *discursus* sive *ratiocinationis* genus producitur, & sæpe *argumentationis* serie quadam, sive filo continuatur. Multæ sunt admirandæ historiæ quæ de *vulpis* astutia, & technis ab ipso pro victu acquirendo adhiberi solitis feruntur. Hic, ut gallinas intra catenæ qua alligatur ambitum alliciat, cruribus exporrectis jacens, se mortuum simulat, dein eas propiùs accedentes improviso aggreditur. Porro nunciatum audivi, quod vulpes quidam silvestris, ut gallum Indicum super arboris ramo pernoctantem in captum suum vocaret, hoc dolo usus erat; Arboris truncum gyratione celeri circumiens, oculo intento avem continuò suspiciebat, quo facto, gallus; ut vulpem circuitus facientem usque intuitu suo assequatur, simul caput suum circum ducebat, donec vertigine affectus, è sublimi in fauces hostis sui corrueret: dico vulpi insitum esse, ut avibus domesticis, tanquam prædæ

suæ

suæ inhiet; ut vero insidias ejusmodi illis struat, hoc notionibus, *sensu, experientia, imitationeque* prius acquisitis, cumque *instinctu naturali*, complicatis debetur. Verisimile est, quod vulpes priori experientia didicerat, gallinas ipsum instar mortui jacentem haud pertimescere; quod casu compererat, cum antea defessus, aut somnum capescens, humi decumberet. Pariter forsan cum circa arborem cursitaret, gradum quo ad gallum ascenderet quærens, præda in fauces ejus decidit; quare postea cum prædam captat easdem actionum series repetit; quippe quod antea factum noverat, id ipsum denuó fieri præsumpserat. In utroque casu, aliisque similibus, totius rei gestæ, sive moliminis ratio, in has propositiones resolvitur; vulpes prædam oculis objectam quoquo possit modo captare satagit, hanc olim aliquando, hujus aut illiusmodi technis; casu quodam inventis, captaverat: *Hæ* sunt *assumptiones*, quarum *prior* à *natura*, & *secunda* à *sensu*, & *experientia* suggeritur; unde *conclusio* sequitur, ergo vulpes pro captanda præda sua iisdem technis denuo utetur. Juxta hujusmodi *analyticen*, intricatissima brutorum facinora, quæ *ratiocinium* continere videntur, explicari, atque in notiones *animæ sensitivæ* competentes reduci possunt.

*Cum notionibus experientia & imitatione edoctis.*

*Brutorum syllogismi.*

---

# CAPUT VII.

## *Anima corporea, sive Brutorum, cum Anima rationali comparatur.*

E Prædictis intelligere datur, quantum est quod Bruta Animalia cum toto *animæ corporeæ* apparatu agere, & versus *rationis* usum obtinere solent: quam vero longe infra ipsam subsistant, & quantum est, quod homine *anima rationali* prædito, minus possunt, nunc ostendere incumbit. *Discriminis* inter has *animas* observandi rationes, cum plurimæ vulgo prostant, & à variis Authoribus, scilicet tum priscis, tum modernis, ac utriusque tum philosophis, tum Theologis sedulo annotatæ, fere in omnium ore tritæ sunt; libet hic pauciores tantum selectas in medium proferre; quas item methodi gratia ad tria hæc capita reducemus, scilicet 1. ostendetur, *hominem* superioris *animæ* potentiis expeditè, & liberè utentem, *intellectus, judicii, discursus*, aliosque *rationis actus* quamcunque *bruti* facultatem, aut scientiam omnemque *animæ corporeæ* potentiam, aut habitum, longe excellentes edere. 2. Quo nexu *anima corporea* & *rationalis* in corpore humano conjunguntur, quo ritu in eodem hospitio inter se conveniunt, quæ item officia invicem præstant. 3. declarabitur quot modis, & propter quas occasiones hæ animæ intra se differunt, quinimo interdum dissentire, & bella plusquam Civilia movere solent.

*Discursus huius tria capita, scil. ostenditur, 1. Animam rationalem longè praecellere Brutali. 2. Quomodo utraque anima in homine coniungitur, & 3. Quomodo inter se frequenter discrepant.*

1. *Anima rationalis* supra *brutalem*, sive *corpoream* eminentia clarè elucescet, comparando utriusque tum *objecta*, tum potissimum actus, sive *cognoscendi modos*. *Quoad prius*, cum facultas omnis *corporea*, ad *res sensibiles*, & unaquæque ex iis ad certum genus rerum limitata sit, *mentis humanæ* objectum est *omne ens*, sive illud super vel sublunare, materiale aut immateriale, verum

*Animæ rationalis prioritas, quoad 1. Objecta, quæ sunt omne ens.*

*2. Cognoscendi actus.*

aut fictitium, reale aut intentionale fuerit; quare *Aristoteles*, qui circa animæ rationalis naturam nonnihil hæsitare videtur, *intellectum* suum *agentem* quasi *immaterialem*, *immortalemque* innuens, non modo χωριστὸν ϗ ἀπαθῆ sed & ἀμιγῆ ὅτι πάντα νοεῖ pronunciavit, lib. de Anima 3. cap. 4.

*Anima in utraque, primus actus est simplex apprehensio. Huius potentia in Brutis est phantasia, sive imaginatio. Quæ sæpe fallitur.*

2. *Cognoscendi actus*, sive *gradus* utrique animæ communes vulgo recensentur hi *tres*, Nempe *simplicium apprehensio*, *enunciatio*, & *discursus*, quantum *potentia rationalis* alteram *corpoream* in singulis præcellat perpendamus.

1. *Animæ corporeæ* facultas cognoscens, est *phantasia* sive *imaginatio*, quæ in *cerebri meditullio* consita, species sensibiles primo tantum sensuum organis impressas, & exinde spirituum irradiatione citissime introrsum traditas recipit, adeoque res quascunque singulares, & corporeas, juxta φάσεις exteriores apprehendit; quæ tamen cum *sensu* (qui sæpe fallitur) tantum indice percipiuntur, sub imagine, sive *specie apparenti*, & non semper sub *vera* admittuntur. Ita enim *solem* modio vix majorem, cœlum mari aut horizonti contiguum, proindeque sydera non plus horizonte nobis distare, nullos respectu nostri antipodas esse imaginamur. Porro simulachrum in speculo, aut fonte reipsa delineari, eccho ipsammet esse vocem alibi prolatam, littus navigantibus abscedere; quin & multa alia *sensoriis* recepta, longe aliter habere, quam revera sunt, *phantasia* tantum duce, opinamur: at vero *intellectus* imaginationi præsidens, species omnes in ipsa depositas intuetur, illarum obliquitates, aut hypocrises discernit, & corrigit; phantasmata ibidem protracte sublimat, atque materia devestiens, è singularibus universalia effingit. Porro ex iis noemata quædam alia sublimiora, potentiæ corporeæ haud quaquam competentia efformat: ita naturam cujusvis tum substantiæ, tum accidentis ab individuis abstractam, scilicet humanitatem, rationalitatem, corporeitatem, spiritualitatem, albedinem, fortitudinem, temperantiam, & similia speculatur. Porro altiùs evecta *Deum*, *Angelos*, *seipsum*, *infinitum*, *æternitatem*, pluresque aliàs notiones à sensu, ac imaginatione longissime remotas contemplatur. Cumque adeo intellectus noster, conceptibus hujusmodi metaphysicis, aut res materia penitus exuit, aut ultra omnem speciem sensibilem se provehens, prorsus immateriales speculatur, hoc certe immaterialem, immortalemque animæ rationalis substantiam, sive naturam arguit; quippe si hæc indolis corporeæ fuisset, cum nihil incorporeum sensu concipere possit, nihil tale uspiam in mundo subesse suspicaretur.

*In homine est intellectus, imaginationi præsidens. Qui huius errores discernit.*

*Notiones eius sublimat, & materiâ devestit.*

*Substantias immateriales speculatur.*

*Vtriusque animæ actus secundus est Enunciatio.*

2. *Phantasiam* sive *Animæ corporeæ facultatem cognoscentem* non modo *res simplices* apprehendere, sed & *plures* simul *componere* aut *dividere*, proindeque *enunciationes* facere ex superioribus liquet: quippe Bruta animantia è variis simul objectis, quæ in escam sunt, idonea ab inidoneis aliis discernunt, porro ex istis gratiora præ minus gratis eligunt, & modo vi, modo dolo, & quasi furtim corripiunt. Canis hominem procul adventantem cognoscit, si amicum, accurrit, & colit; si inimicum, & imbellem, adlatrat, aut adoritur, fortem vero & minantem aufugit. Hujusmodi propositiones Bruta facile concipiunt, quatenus rei sensibilis species quædam recens admissa, occurrit speciebus uni aut alteri prius in memoria reconditis, aut ab instinctu naturali suggestis, ipsisque associatur, aut repugnat: at vero quantulum est hoc, respectu *intellectus humani*, qui non tantum enuntiationes omnes è phantasia cóceptas

*Qualis hæc in Brutis, & quã tenuis.*

ceptas intuetur, sed ipsas, utrum veræ sint, an falsæ, congruæ aut incongruæ dijudicat; in notionum series speculationi aut praxi accommodas ordinat, & disponit: porro ipsam *phanthasiam* nimis instabilem, perque varia phantasmata evagari aptam, cohibet; è conceptibus his aut istis avocat, in alios dirigit, quin pro arbitrio suo intra certos limites, ne à proposito divertat nimis aut expatietur, coercet: quod proculdubio indicium facit, *homini animam superiorem* inesse, quæ corporeæ facultates quasvis, & actus moderatur, ac regit. Cæterum *intellectus* non modo omnem *phantasiæ* virtutem eminenter continet, sed ex speciebus in illa perceptis, noemata multa alia deducit *sensui* scilicet prorsus incognita, quæque *phantasia* ex se nullo modo imaginari potest. Præterquam enim quod rerum corporearum notiones formales ab omni materia abstractas concipit, iisque prædicata merè intentionalia attribuit; quin & *axiomata*, sive prima principia, solus & proprio quasi instinctu, sine recursu ad species corporeas, intelligit: insuper *mens humana actione reflexa* seipsam intuetur, se cogitare cogitat, exinde propriam existentiam neque à *sensu*, nec à *phantasia* percipiendam agnoscens; cum interea neque *sensus* nec *imaginatio* (quarum sc. nullæ extant imagines) se sentire aut imaginari percipiunt: supra hæc, *Deum infinitum*, ac *æternum* esse, ipsi cultum deberi, *Angelos* sive spiritus mundum incolere, *cœlum*, ac *inferos*, esse *beatitudinis* ac *supplicii loca*, pluresque alias *notiones mere spirituales*, nulloque modo à *sensu* aut *phanthasia* edocta anima rationalis, proprio quasi lumine comprehendit.

*Anima rationalis phantasiæ propositiones, judicat, discernit, dirigit.*

*Ex iis noemata alia sublimiora deducit.*

*Actione reflexa seipsã intuetur.*

*Aliaque à sensu remota contẽplatur, uti Deum &c.*

3. *Animæ rationalis* prærogativa, ejusque ab altera *sensitiva* sive *corporea* discrepantia, adhuc plenius innotescent conferendo actus *judicii*, & *discursus*, sive *ratiocinationis*, quos illa perfectius, & non raro demonstrative exerit, cum ejusmodi actibus ab hac *potentia* in Brutis imperfecte & tantum ἀναλόγως elicitis. Ultimum quod bruta possunt, & quousque per facultates innatas habitusque acquisitos, versus ratiocinii & deliberationis exercitium assurgunt, supra declaravimus; quod vero totum, si cum *intellectus homini* functionibus, ejusque habitibus scientificis confertur, vix majus videtur, quam gutta situlæ ad æquor comparanda. Nam ut nihil dicam de *logica* ista *naturali*, qua unusquisque animo perspicaci, ac libero potitus, de quibuslibet dubiis aut quæsitis probabiliter, ac interdum certissime concludet; si modo attendimus, quantum *mens humana* ab eruditione exculta, atque scientias artesque liberales edocta, intelligere, disquirere, ac operari valet; tantum aberit, ipsam in *Brutalis anima* censum deprimi, quod potius inter *Divos* aut *Angelos*, adhuc in corpore degens, reputetur. Enimvero perpendatur hic tota *artium & scientiarum encyclopædia*, quæ cum (excepta Theologia) animi humani productum sive creatura fuerit, sane arguit opificem, si non divinum, saltem *divinæ particulam auræ*, nempe substantiam spiritualem, mire intelligentem, immaterialem, quippe proinde futurus sit immortalis. Tædio hic esset, subtiles *dialecticæ* argutias, & notionum, sive entium rationis, texturam valde concinnam, *philosophiæ naturalis*, ubi res per causas explicatæ quasi ad vivum dissecantur, speculationes jucundissimas *methaphysices* theoremata profunda, seu potius cœlestia, quin & grandia aliarum disciplinarum mysteria, per industriam humanam primo eruta recensere. Præ cæteris autem ecquis *matheseos demonstrationes*, certissimas; proindeque

*Bruti ratiocinatio qualis, & quam vilis.*

*Mens humana immense præstantior.*

*Logica naturali imbuitur.*

*Artes & Scientias omnes (excepta Theologia) creavit.*

*Dialecticã.*

*Physicen.*

*Metaphysicem.*

*Mathesin, &c.*

proindeque animo humano, utpote congeneres, maximè alludentes, *problemata* ejus, & *ænigmata* utut difficilia, nullo cum negotio extricata, quin & plurima ejus postulata, aut inventa gloriosa non plane obstupescit? Quid infrà prodigium est, quod *Algebra* ex uno numero aut dimensione, qui prius incertus aut ignotus sit, posito, alius prorsus ignoti quantitatem investigat? Quid dicam de *proportionibus* circuli, trianguli, quadrati, aliarumque figurarum, earumque laterum, aut angulorum variè inter se commensurabilium, exactissime supputatis? Quid insuper quod *intellectus humanus geometriæ* ac *astronomiæ* præcepta edoctus, inaccessibilium intervalla, & altitudines, superficiei cujusque aream, ac solidi contenta, immò totius globi terreni dimensiones capit; horarum & dierum spatia, anni tempora & τροπὰς, solius umbræ progressu exactissime metitur? Quinimo solis, ac syderum orbes, magnitudines, distantias mensurat, eorum ortus & occasus, motus, declinationes, ad invicem aspectus, pro temporibus longe futuris calculat, ac ad amussim prædicit. Deficeret dies, priusquam singula in mathematicis aut speculationis aut praxeos portenta enumerare possim. Dein si ad *mechanica* transeuntes singulas opificum technas, inventa, & artificia mirabiliter fabrefacta consideremus, non erit dubitandi locus, quin *anima humana*, quæ tam *præclare intelligere, disquirere,* ac *invenire*, resque adeo stupendas *efficere*, pene dicam, *creare* possit, longe supra *Brutalem*, *immaterialis immortalisque* fuerit, præsertim quia *Bruta Animantia*, notiones agendique intentiones, pauciores tantum, simplicioresque, quin & eas semper ejusdem generis, & non nisi ad unum determinatas eliciunt, rerum causas prorsus ignorant, societatis politicæ jura aut leges minime condunt. Porro nullas uspiam artes mechanicas invenêre, haud lares & focos struunt, vestimenta non induunt, nec alimenta coquunt, immò nisi per imitationem edocta, *Tria numerare* nesciunt. Cum itaque in *homine*, præter *animam corpoream*, qualem cum brutis communem habet, alius superioris mere *spiritualis* vestigia plane detegimus, jam proximè disquiramus, quo *nexu* & qua *necessitudine* hæ gemellæ in eodem corpore conjunguntur, & intimè conveniunt.

*Algebra.*

*Geometria, Astronomia admiranda.*

*Mens humana in mechanicis prodigia effecit.*

*Respectu hominis, quantulũ est quod Anima Bruti potest?*

2. Ex istis quis animas *Bruti* ac *hominis* discriminarunt, nonnulli *irrationalem* sive *corpoream* illis peculiarem statuentes, *Hominis animam rationalem* non modo *intellectus*, & *discursus*, sed & reliqua *sensus* ac *vitæ* munia obire, quinimo totam naturæ œconomiam exequi & administrare volunt: cui opinioni, (utcunque in scholis nostris passim obtinuerit) Doctissimorum cujusque seculi virorum sententiæ plane refragantur. Ne plures recensendo tædio fuerim, libet hic tantum *duos Authores* (sed quorum uterque agmen est) in assertionis istius confutationem citare. Unus sit *insignissimus philosophus Petrus Gassendus*, qui *physic. sect. 3. lib. 9. cap. 11. hominis mentem*, ab *altera ejus potentia sensitiva*, quantum fieri potest, per plures & maxime insignes discriminis notas, immò per differentias (ut dicitur in Scholis) specificas sejungens, toto, ut aiunt, cœlo dividit: quippe cum *hanc corpoream, extensam*, atque *nascibilem*, & *corruptibilem* ostenderat, dicit, *alteram substantiã esse incorpoream*, proindeque *immortalem, quæ à Deo immediatè creatur*, infunditurque in corpus; cui opinioni, *Pythagoram*, *Platonem*, *Aristotelem*, & plerosque veteres philosophos, præter *Epicurum*, plurimum favisse ostendit; excepto tamen, quod illi, siquidem

*Binas, & distinctas homini animas inesse, præter multos alios è nuperis, Authores sunt.*

*Gassendus.*

siquidem animæ, quam immortalem judicarunt, ortum nescientes, ipsam ex *anima mundi decerptam* corpori humano illabi, & in istam denuo *mundi animam* aut immediate, aut post transmigrationem in alia corpora demum mediate refundi statuerunt.

*& Hammondus.*

Alterum super hac re suffragium sit, *Doct. Theologi*, sc. D. *Hammondi nostri*, qui textum illum *Epist. ad Thessal. 1. cap. 5. v. 13.* sc. τὸ ὁλόκληρον ὑμῶν σῶμα ψυχὴ ϗ πνεῦμα explicans, dicit, *hominem in tres partes* dividi, nempe 1. in *corpus*, quo denotatur *caro & membra*, 2. *in animam vitalem*, quæ item *animalis*, & *sensitiva*, homini cum brutis communis est, ac 3. in *spiritum*, quo significatur anima rationalis primitus à Deo creata, quæ item immortalis ad Deum redit. *lib. Annot. in Novum Testamentum, pag* 711. Hanc expositionem suam per testimonia ab Authoribus ethnicis, et am à Patribus antiquis petita confirmat.

*Hoc etiam ratio dictitat.*

Et quidem è superioribus evidentissime liquet, *hominem* quasi *animal amphibium*, sive mediæ naturæ ac ordinis inter *Angelos & Bruta*, cum his per *animam* corpoream ex sanguine vitali & spirituum *animalium aggerie* in utriusque pariter conflatam, cumque *illis* per *animam intelligentem, immaterialem, immortalemque* communicare. Et quidem ratio hoc plane suadet, in quantum scilic. Animæ alterius cum alterâ litigia, & dissensiones, ac modo hujus, modo illius imperium, & subjectionem in nobismet ipsis advertimus, uti mox plenius ostendetur.

*Anima rationalis facultates animales non exercet.*

Quod autem dicitur *animam rationalem* facultates quasque animales per se exercere, maxime improbabile est, quia sensuum omnium & *motuum* animalium *actus*, & passiones sunt *corporei*, divisi, ac ad varias partes extensi, quibus immediate præstandis anima incorporea, & indivisibilis (modo finita sit) inhabilis videtur.

*Adventu suo animam sensitivam non obliterat.*

*Nec in meram potentiam transmutat.*

Dein quod spectat ad dogma illud vulgare, *animam sensitivam rationali* subordinari, ab eaque velut absorberi, ut quæ in *Brutis anima* est, in *homine* sit mera *potentia*; hæc scholarum nugæ sunt. Quomodo enim *anima* hominis *sensitiva*, quæ prius in actu subsistens substantia materialis, & extensa fuit, ad adventum *animæ rationalis* essentiam suam amittens, in meram qualitatem degeneraret? Quod si asseritur *animam rationalem*, adventu suo etiam vitam, & sensationem introducere; tunc homo non generat hominem animatum, sed tantum corpus informe; sive rudem carnis molem.

*Quo nexu anima rationalis, corpori unitur.*

*Animam corporeā rationalis subjectum esse. Gass. Physic. sect 3. memb. post. l. 9. c. 11.*

Itaque supposito *animam rationalem* corpori ab altera *anima corporea* prius animato advenire, inquiramus, *quo nexu*, cum purus sit spiritus, huic uniri possit, siquidem partes ea non habet, per quas huic toti aut quibusvis partibus colligetur aut cohæreat. Super hoc cum *Doctis. Gassendo* dicendum arbitror, animæ rationalis *subjectum immediatum esse animam corpoream, cujus illa cum actus, perfectio, complementum, & forma existit, etiam per ipsam, anima rationalis corporis humani forma, & actus efficitur.* Quandoquidem autem haud par, neque necesse videtur, totam animam corpoream, à tota rationali occupari; idcirco statuere licet, *hanc pure spiritualem* principi illius parti seu facultati, sc. imaginationi à spirituum animalium maximè subtilium manipulo conflatæ, ac intra cerebri meditullium consitæ, tanquam *Throno suo insidere*: quippe cum *species*, sive impressio quæque sensibilis, cujus, ullatenus conscij sumus, corpori humano ubivis inflicta, ad *imaginationem, seu phantasiam*, defertur, ibidemque appetitus omnes, sive agendorum conceptus

spontanei,

spontanei, intentionésque excitantur, *intellectus*, sive *mens humana*, in hac sede *imperiali* præsidens, totius hominis regimen facillimè exequetur. Nam (ut *Gassendus* apposite habet) *sicut Rex haud necesse habet toti regno adesse, sed tantum regia, ad quam deferuntur quæcunque in regno contingunt, ita phantasia regia intellectus est, ad quam referri possunt, quæcunque spontaneo & nobis conscius in toto corpore geruntur.* Quod autem spectat ad functiones mere naturales, quæ œconomiæ ritu constanti, seu lege à creatore indita, animali inscio peraguntur, haud par fuit, imaginationem, multo minus intellectum, ad inferiora hæc officia attendere: quanquam & harum, quoties in vitio fuerint, delicta imaginationem latentia, intellectus sæpissime exquirat, & emendanda procuret. Quoad *intellectus modum*, quo sensibilium omnium phantasmata in imaginatione protracta, speculatur, dicendum erit, hoc fieri, non *percussione à speciei corpore (hoc enim repugnat facultati incorporeæ) sed intuitione in ipsam in phantasia expressam.* Cæterum ut *rationalis anima*, intra *phantasiæ curiam* manere, & præsidere vellet, non opus erit, eam illic recludi, aut nexu quovis alligari; quippe ad hoc à summo creatore destinatur, nempe ut sit *hominis forma informans*, etiam & ipsa ad *Diversorium* hoc incolendum valde inclinatur, utpote quæ, donec in corpore est, quoad operationem suam à *phantasia* plurimum dependet, sine cujus ope nihil *scire* aut *intelligere* possit. Primas namque species suas, & fundamentales Ideas, quibus scientiam suam omnimodam superstruit, ab *imaginatione* depromit: quapropter quod unius hominis mens plura intelligit; ac melius ratiocinatur quam alterius, non inde sequitur, *animas rationales* esse *inæquales*, rerum omnis circa *intellectionem* disparitas immediate à *phantasia*, mediate autem & principaliter à *cerebro* varie disposito procedit. Cum enim hoc *intemperie* aut *mala conformatione* affectum, spiritus hebetiores facti, aut impediti, debito modo irradiare, & actuare nequeant; propterea *phantasmata* aut *deficiunt* aut *distorquentur*, horumque deliquia, aut vitia, intellectus luit. Hinc sæpenumero accidit propter noxam *cerebro* illatam, *ratiocinandi facultates* aut *habitus*, ut ut præstantes, diminui aut aboleri: quippe, ut *solertissime advertit Gassendus*, *videtur acquisitio, deperditioque habitus, penes cerebrum & phantasiam, subjectum puta corporeum, stare; intellectum vero, cum partibus careat, non per partes perfici, sed esse ab initio, & ex sua natura plenam perfectamque intelligendi vim; qui non accedente aliquo habitu intelligit magis, sed sit ipse potius habitus ad intelligendum semper comparatus:* quare dicit *Aristotelem* quasi rem acu tetigisse, cum *agentem illum suum intellectum habens quasi lumen, habuit propterea quasi habitum quendam: scilicet cum intellectus iste quasi lumen semper illustrare præsto sit, ideo se habere voluit, instar habitus in artifice, cui ubi organum dederis, ut citharistæ citharam, illico agere sit paratus*; quo fit, ut dicat quoque intellectum *talem subire rationem, qualem ars ad materiam rationem subit*: ita nimirum dicere licet, ut *citharistes habet in se citharam pulsandi peritiam, ac nisi artem prodat, defectum esse non ipsius, sed solummodo vel absentiam, vel dispositionem pravam citharæ; pari ratione intellectum esse ex sua natura abunde instructum, ut intelligat, phantasmatibusque utatur, ac nisi faciat, non per ipsum stare, sed in causa esse, vel absentiam phantasmatum, vel ipsorum imperfectionem.* Enimvero ut idem Author postea subdit, *præcipua intellectus humani, sicut Angelorum, functio videtur esse,* ut

*Gassend. ib.*

*Mentis humana sedes, seu regia, in phantasia est.*

*Modus quo intellectus phantasmata speculatur, sc. intuitione, non percussione.*

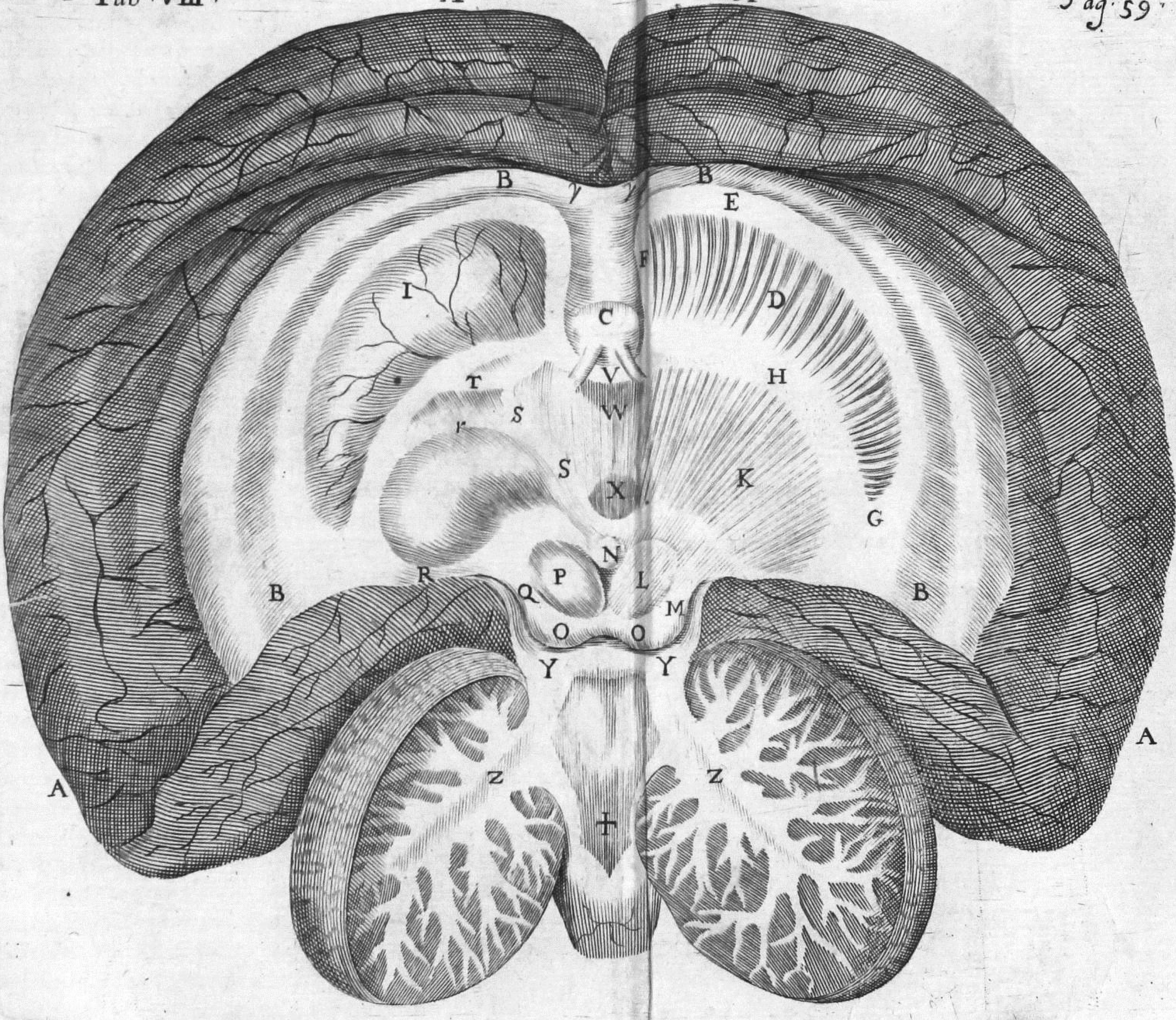
*Anima rationalis ad corpus inclinatur.*

*Intellectus à phantasia dependet.*

*Propter variam huius & cerebri constitutionem, animæ videntur inæquales.*

*Ratiocinandi habitus quomodo acquiruntur, ac perficiuntur.*

*Gassendus ibid.*


A
A
B
B
E
F
I
D
C
T
V
H
S
W
r
S
X
K
G
N
P
L
B
R
Q
B
M
O
O
Y
Y
A
A
Z
Z

*ut sit ex sua natura mere intelligens, hoc est res simplici intuitu, non ratiocinatione cognoscens*; at degenti in corpore ea caligo affunditur, ut *non omnia quæ intelligit, simpliciter, nude, & quasi per modum intuitionis percipiat, sed plurimum ratiocinando, hoc est, successive, & quasi per gradus procedendo assequatur*.

Ex his probabiliter concludere, aut saltem conjicere licebit, quo ritu *anima rationalis alteræ corporeæ* insideat, ejusque velut oculis, aliisque potentiis utens, intelligat; quin & hac mediante, *illa corpori uniri, ejusque forma informans esse dicatur*. Quod spectat ad primum, *unius animæ* cum *altera conjugium*, licet ipsamet anima rationalis & hoc, & natalitia sua prorsus ignoret, quod tamen *sacræ fidei, rectæ rationi*, & *Theologorum*, qui maximæ notæ fuerunt, *authoritati* consonum est, statuere liceat, *animam hanc immaterialem, siquidem nasci non potest*, quamprimum omnia in fœtus humani formatione ad receptionem ejus rite disposita sunt, à Deo immediate creari ac infundi.

*Animam rationalem creari, ac corpori formato infundi.*

Quod autem nonnulli, *animam rationalem ex traduce propagari* aiunt, eo nimirum quod respectu indolis, temperamenti, ingenii, affectuum, aliarumque facultatum animalium, sæpenumero filius exacte patrissat, minime sequitur, quoniam istæ dotes, ac munia, ab *anima corporea* immediate procedunt, *quam* unà cum corpore, neutiquam vero *animam rationalem* à parte gigni concedimus. In quo statu hæc demum à corpore soluta existit, & quali intellectus, & cognitionis genere fruitur, non facile erit determinatu; quandoquidem vero *erimus sicut Angeli*, opinare licet, *animam separatm* objecta quævis intuitu simplici prospicere, & nullis speciebus corporis, nulloque ratiocinio ad detegendum aliquid in iis latens indigeat. At vero hac speculatione nimis aerea dimissa, *animæ rationalis*, dum in corpore degit, *gestus ac mores* adhuc alios consideremus; cumque hactenus *ipsius* cum *anima corporea conjugium & quoad facultates* utriusque *cognoscentes mutua commercia* & amicitias vidimus, jam proxime harum *dissidia & alterationes*, quæ respectu potentiarum ὀρεκτικῶν crebrò eveniunt, perpendamus: quippe *intellectus & imaginatio* non in tam multis concordare, quin *ipse & appetitus sensitivus*, in pluribus dissentire solent: ex quorum insuper litigiis, *prædictarum animarum* distinctos tum *subsistendi* tum *operandi* modos arguere licebit.

*non ex traduce propagari.*

*Separata statue.*

*Pluralitas animarum in homine ab earum dissidiis evincitur.*

3. Sicut in homine duplex potentia cognoscens, scilicet *intellectus* & *imaginatio*, ita vulgo statuitur duplex appetitus, scilicet *voluntas* quæ ab intellectu procedens *animæ rationalis* assecla, & *appetitus sensitivus*, qui *imaginationi* cohærens, animæ corporeæ manus sive procuratrix perhibetur. Quæ sententia licet verum Philosophorum placitis innitatur, in quantum scilicet à *Platone & Aristot.* τῷ λογικῷ ἡ βούλησις καὶ τῷ ἀλογίστῳ ἡ ἐπιθυμία καὶ ὁ θυμός, attribuuntur; non ita tamen accipi debet, quasi *anima rationalis* utpote *immaterialis*, proindeque ἀπαθὴς habita, à quolibet appulsu boni vel mali succussa, turbulentis *cupiditatum* aut *aversationum affectibus* obnoxia fuerit; hoc enim naturæ ejus incorporeæ, quin & dignitati superque aliis potentiis prærogativæ repugnat. Proculdubio in contemplatione *veri* & *boni*, & præsertim illius, qui *utrumque summe est*, in benefaciendi operibus, in cognitione rerum per causas, inque habituum tum scientificorum, tum practicorum exercitiis, *complacentia* huic magna contingi, & è contra pro defectu horum *displicentia* quædam. Porro Dei, virtutum, & bonorum omnium amor, atque

*In homine duplex appetitus.*

*Anima rationalis ex se ἀπαθὴς, quomodo phantasiam & affectus regit, ac disponit.*

vitiorum improborumque hominum detestatio; quin & alii puri, simplicesque affectus, sine perturbatione accedentes, ad animam rationalem spectant: interim ut ipsa (juxta *Platonem*) *sicut Olympi vertex perpetua serenitate frueretur, totamque perturbationum congeriem infra se, ac in irrationali parte, quasi nubes, ventos, & tonitrua, in regione inferiori & sub pedibus positam haberet*. Et quidem affectus omnes vehementes, sive perturbationes animi, quibus ipse commoveri, atque huc illuc propter bonum prosequendum, malumve fugiendum inclinari solet, omnino ad *animam corpoream* spectantes, eandem cum *phantasia sedem* intra *cerebri meditullium* obtinere videntur: (quo ritu *passiones* etiam *præcordia* per consensum afficiunt, postea declarabitur;) interim intellectus, sicut phantasmata omnia intuetur, proque arbitrio suo disponit ac regit, ita concupiscentias omnes, passionumque fluctus, etiam intra phantasiam commoveri solitos, non modo percipit, sed dum sui juris est, moderatur & gubernat; cumque adeo affectus hos probat, illos rejicit, alios modo excitat, modo compescit, aut in fines quosdam rectos divertit, dicatur & ipsa anima rationalis, per hujusmodi dictata sua, quosdam *voluntatis* aut *arbitrii actus* exercere, ipsaque eadem velle aut nolle, quæ ipsius permissu aut jussu sensitivus appetitus concupiscit, aut aversatur.

*In cognoscẽdis, anima corporea rationali obtẽperat, non vero in agendis.*

Attamen, non uti in *cognoscendis*, ita in *appetendis*, *anima corporea rationali* facile aut in omnibus obtemperat: enimvero illa corpori propinquior, adeoque magis intimam erga *carnem* affinitatem gerens, ipsius commodo, & conversationi omnino prospicere tenetur: ad quod munus sedulo curandum, variis illecebris per cujusque sensus objecta continuò exhibitis plurimum allectatur: hinc illa circa *corporis curam* occupata, eoque prætextu genio & voluptatibus indulgendis apta, *rationi*, contrarium suadenti sæpissimè obsurdescit. Porro *inferior psyche*, alterius jugum pertæsa, data occasione vinculis ejus se expedit, licentiam aut dominium affectans; & tunc plane advertere licebit, *gemellas* in eodem ventre colluctantes, seu potius *hominem* ab acie gemina intra se conserta plane distractum, scilicet, *infestis obvia signis signa, pares aquilas, & vota minantia votis*: cujusmodi lis intestina haud planè cessat, donec hæc aut ista pugil superior facta, alteram plane captivam ducit. Quanquam interea ad stabiliendum *animæ rationalis* imperium, nec non pro jure & principatu ejus ab *anima sensitiva* usurpatione vindicandis, *Philosophorum præcepta*, ac *instituta moralia* condũtur; cumque hæc minus possunt *Religio sacra* subsidia longe potentiora exhibet, cujus nempe *leges & præcepta* rite observata, *hominem* non modo supra *brutum*, sed & *seipsum*, scilicet supra status ejus naturalem efferre possunt; in quantum scilicet *animam sensitivam rationali*, & utramque *Deo optimo maximo* subjiciunt. Attamen neque sic *politia divina* sine magna contentione in homine erigitur: Quippe dum *ratio* vi propria, simulque institutis *Ethicis* sacrisque utens, animæ corporeæ facultates in suas partes trahere nititur, hæc contra insurgens *carni* pertinaciter adhæret, ejusque blanditiis ægrè avellitur; imo quod dolendum est, illa crebro nimis, τὸ in nobis ἡγεμονικὸ, sive *animam principem* seducit, secumque ad volutandum in cæno voluptatum sensualium rapit: ita ut *homo bestiæ* similis, seu potius deterior evadat, in quantum scilicet *ratio brutalis ad omnem excessum ducit*. Verùm enimvero non ita semper de *mentis* imperio actum est, quin

*Anima Corporea ad carnem se inclinans.*

*Rationi repugnat.*

*Quomodo ad obedientiam reducitur.*

*Sæpe mentẽ seducit.*

quin ipsa tandem aliquando aut sua sponte ad se rediens, vel propter occasionem quandam expergefacta, & lapsus sui conscia, contra *animã sensitivam* tanquam hostem, aut proditorem insurgit, de Throno suo dejiciens ad servitium jubet; quinimo interdum ob patrata flagitia semetipsam, amasiamque suam carnem torquere, adeoque proprias infligendo pœnas, culpas suas quatenus licebit, expiare cogit. Cujusmodi sane conscientiæ actus & affectus ἑαυτοντιμωρούμενος homini proprius, plane indicat huic aut binas animas subordinatim inesse, aut saltem ejusdem partes longe diversas; quarum scilicet cum altera alteram opponit, & utrinque de Proselyta obtinendo certatur, hominem in studia contraria abripi, & paulo minus quam Dæmoniacum à legione obsessum exagitari contingit. Sed de Anima rationali (quam obiter tantum & præter institutum nostrum attigimus) his ita propositis, ad *corpoream* revertamur, cujus cum *essentiam*, *hypostasis*, & *partes integrales* perlustravimus, jam proximè ad *affectus* seu *passiones* ejus explicandas descendemus.

*Inter eas bella moventur.*

*Conscientia affectus homini proprius.*

Interea tamen cum *Bruti Anima corporea*, *hominisque rationali* inter se collatis, quantum immane iis discrimen intercedit, ostendimus: è re forsan esset, utriusque *Cerebra* inter se conferre, eorumque differentias observare. Verum *Anatome* hâc *comparata* alibi institutâ, utrumque ἐγκέφαλον, quoad partium figuras & conformationes exteriores mole (tantum excepta) parum, aut nihil discrepare notavimus; hinc ut *animam* solummodo *corpoream*, homini cum brutis communem, immediatè his organis uti concludamus. Quandoquidem autem *cerebri ovini* intra corticem dissecti, ac velut *excarnati*, quo interiora quæque pateant, descriptionem exhibuimus, libet etiam hic coronidis loco, etiam cerebri *humani*, ita quoad intima patefacti, *figuram* tradere.

---

## TABULA OCTAVA.

Continet novam Cerebri Humani Anatomen, ubi sectione per falcem, corpus callosum, & fornicem factâ eorumque partibus diductis, & sepositis, corpora striata, nec non prominentiæ opticæ & orbiculares, unius lateris erasa, & alterius integra, & plana exhibentur.

A. A. A. A. *Cerebri hemispheria divisa, & ab invicem sejuncta.*

B. B. B. B. *Corporis callosi cum fornice dissecti portiones semotæ.*

C. *Fornicis basis, cum radicibus ejus quæ cohærebat cum γγ. trunco ejus; cujus portione divisæ unà cum corporis callosi sectionibus ad dextram, lævamque seponuntur.*

D. *Corpus unum striatum, scalptum, sive erasum, ut striæ medullares, sive tractus nervei appareant.*

E. *Corporis huius limbus anterior, corporis callosi hemisphærio*

*dextro cohærens.*

F.G. *Ejusdem corporis basis, & conus.*

H. *Eiusdem limbus posterior, in quem striæ opticæ, quin & alii processus medullares, à prominentiis orbicularibus mittuntur.*

I. *Corpus striatum lateris sinistri planum, cum vasis perreptantibus; cujus limbi, & fines, simili ritu ac in dextro conformantur.*

K. *Thalamus opticus dexter erasus, cujus striæ medullares rectæ, & densissimæ.* k. k. *in corpori striati limbum protenduntur.*

L. *Prominentia natiformis dextra pariter erasa, cum striis in processum medullarem* M. *protensis.*

M. *Processus medullaris, qui è Teste procedens, natemque circumdans, inde ductus alios medullares in corpus striatum mittit, prout in latere sinistro integro planius apparet.*

N. *Glandula pinealis in proprio situ.*

O.O. *Prominentiæ orbiculares testes dictæ, per totum medullares.*

P. *Prominentia natiformis sinistra, plana, & integra, quæ in homine minor est, & maximâ ex parte medullaris.*

Q. *Processus medullaris natem circumdans, è quo ductus unus medullaris* R. *versus corporis striati conum, alterque* S. *versus basin ejus missus, cujus mox bifurcati, ramus unus* r. *medium corporis striati, alterque* ſ. *baseos angulum petit.*

T. *Surculus transversus prædictos ramos connectens.*

V. *Corporum striatorum limbi posteriores inter se conjuncti.*

V.V. *Hiatus ad infundibulum ducens.*

X *Hiatus in cavitatem prominentiis orbicularibus substratam ducens.*

Y. *Processus medullaris è medulla oblongata in cerebellum ducens, huiusque radix esse videtur.*

Z.Z. *Cerebelli dissecti portiones sejunctæ, ut tractus ejus tum medullares, tum corticales conspiciantur.*

X. *Cavitas cerebello substrata.*

# CAPUT VIII.

## *De Animæ corporeæ Passionibus, sive Affectibus in genere.*

TOta *anima corporea*, quamdiu tranquillè, ac imperturbatè se habet, proprio corpori velut Thecæ, aut capsulæ cuidam adæquatè aptatur, ejusque partes omnes, tum *sanguinis* leniter circulati rivulis irrigat, tum *spirituum animalium* blando ubique allapsu actuat, & inspirat: interdum vero accidit; integram ipsius *animæ systasin* ita succuti, & commoveri, ut tum *sanguis*, circuitu suo æquabili interrupto, in excursus recursusque irregulares, variasque fluctuationes cogatur; tum *spiritus animales* huc, illuc, tumultuariè correpti, functionum suarum actus inordinatè obeant: quinimo ipsi *spiritus animales* dum irregulariter commoti præcordia exagitant, ac indebito modo influunt, *sanguinis* cursum adhuc magis perverti faciunt. Porrò ab *anima corporea* perturbatâ non tantum *spiritus animales* & *sanguinis rivi* in ἀταξίας adiguntur, verum & *cæteris humoribus*, item pluribus corporis partibus, & membris ac in homine ipsi *animæ rationali* alterationes inducuntur. Hujusmodi *perturbationum*, quibus nempe *anima corporea* aut *tumida* nimis, aut *contracta*, aut aliàs *distorta*, corpori velut impar & non conformis evadit, cum typi multiplices existunt, præcipui illorum ad *bina hæc capita* referri possunt. Scilicet 1. interdum hæc *anima* quasi exultans sese erigit, ac supra modum expandit, adeoque hypostasin suam dilatans, ipsam ultra corporis oram protendere cupit: hinc *spiritus animales* in cerebro respective commoti, irradiationis suæ sphæram ampliant, cumque ipsi adeo uberiori influxu præcordia exagitant, *sanguinem* exinde corripi, inque omnes partes liberius diffundi cogunt. 2. Interdum è contra hæc *anima* perculsa, arctius in se comprimitur, adeò ut intus diducta, ac intra solitum emanationis ambitum subsidens, *corpore* minor existat; quare facultates animales valde fatiscunt, earumque actus aut segniter, aut perversè obeuntur: porro & præcordia debito spirituum influxu destituta, pene concidunt, sanguinemque illic diutius commorari, & sæpe stagnare sinunt. Sunt insuper alii quidam prædictæ *animæ gestus*, quibus eadem ab æquabili expansione sua desciscens, corpori minus congrua existit; atque in ejusmodi casibus, primò *potentia sensitiva*, juxta impressiones susceptas, speciem novam affectat, inque partes suas *cerebrum* & *imaginationem* consciscit: deinde mox nervorum commeatu, præcordia velut plectro quodam afficit, & pro modulo suo determinat; ita ut juxta ideam ab imaginatione conceptam, *sanguinis motus* veluti ad tripudii numeros componatur: eorum instantias, & exempla cum de passionibus speciatim agetur, mox subdemus.

*Duplex animæ corporeæ status.*

*Tranquillus.*

*Peturbatus, in quo utraque pars animæ commovetur.*

*Et vel nimis ampliatur.*

*Vel contrahitur.*

*Animæ perturbatio parti sẽsitivæ impressa, mox Sãguini communicatur.*

Interim ut de *passionum causis* in genere disquiramus, ex prædictis manifesto liquet, *animam corpoream* sub *duplici statu*, nempe aut *quietis* aut *commotionis* reperiri: nimirum quod ipsa, vel tanquam mare tranquillum cum super-

ficie plana, & dedolata omnino *lenis* ac *serena* fuerit: vel instar aquæ in varios circillos, & undulationes à ventorum flatibus, aut à solidis injectis exagitatæ, *turbida* evadit. Prior animæ status cernitur, non tantum in *somnis*, ubi spiritus ligantur, aut sponte succumbunt; at sæpenumero in vigilia nempe *obiecta* aut *sensibilia* exterius illata, aut *imaginaria* intus concepta, nihil *boni* aut *mali* nobis important, solumque interest eadem apprehendere, & cognoscere: ita namque sine molestia, aut perturbatione, in *sensorium commune* & *imaginationem* placidè illabuntur, & dein cito pertranseunt; sin vero *obiectum* sub ratione *boni* aut *mali* offertur, statim *anima sensitiva* ad *amplectendum*, aut *aversandum* illud accingitur, inque molimina sua, non modo *spiritus animales*, at insuper *sanguinem* & *humores* consciscit, immo *partes solidas* in opus suum pertrahit. Quamprimum enim *imaginatio* quidquam amplectendum, aut aversandum concipit, illico à spiritibus cerebri incolis in seriem ordinatis appetitus formatur; dein impressione ad *præcordia* transmissâ, prout ista aut dilatantur, aut contrahuntur, *sanguis* in varios fluctuationum motus adigitur, & dein *appetitus instinctu* ad nervos appropriatos transmisso, *motus* respectivi eliciuntur: atque ab hujusmodi spirituum, & humorum, partiumque solidarum apparatu, & affectione, animæ πάθη, sive passiones omnino dependent. Quo ritu & quali spirituum intra processus nerveos trajectione, aut irraditione; tam cita inter *cerebrum* & *præcordia*, interque hæc utraque, & *partes alias motivas* commercia instituuntur, alibi à nobis ostensum est.

*Animæ quiès non tantum in somno at sæpe in vigiliâ contingit, cum placida aut innoxia obiiciuntur. E contra ab obiectis, quæ bonum, aut malum promittunt.*

*Tunc primo imaginatio, dein appetitus movetur.*

Interim ut *animæ corporeæ affectus* sive *passiones*, uti imprimis in *homine* reperiuntur, adhuc plenius describamus, hic annotetur, non *boni* aut *mali* rationem quamcumque has animæ commotiones excitare: quippe aliorum haud nobis affinium res prosperas, aut adversas, imperturbati aspicimus: sed insuper requiri ut *obiecti bonitas*, aut *malitia* proprie ad *hominem* affectum pertineat, (etenim quæ amicis, aut conjunctis, perinde fuerit ac si nobis ipsis acciderint.) Præterea item *bona* & *mala* eidem homini *variis modis*, & sub diversa ratione, tum respectu *obiecti*, tum etiam respectu *subiecti* eveniunt. De priori dicemus infra: quod ad alterum spectat, *bona*, vel *mala* homini oblata, aut respiciunt *animam corpoream per se*, & veluti abstractam ab alia quavis relatione, vel spectant ad *eam* prout *corpori conjunctam*, ipsique intime charam, vel denique respiciunt eam prout *animæ rationali subditam*; ita quidem licet *affectus* continuè fundatur in *anima corporea*, attamē iste *bonum* vel *malum*, aut *huius* aut *illius*, aut etiam *alterius subiecti* respicit, ejusque gratia excitatur: atque juxta triplicem hanc animæ *sensitivæ relationem*, *passiones*, quibus eadem afficitur, dicantur, aut *physicæ*, vel *metaphysicæ*, vel *corporeæ*, sive *morales*; supra his singulatim, & paulo explicatius disserere oportet.

*Ratio boni & mali vel concernit animā corpoream per se. Vel eam corpori unitam; vel eā animæ rationali subditam.*

*Hinc passiones dicuntur, aut physicæ aut metaphysicæ, aut corporeæ*

1. Igitur quod ad *passiones* mere *physicas* spectat unicuique advertere licebit & *sympathias*, & *antipathias* diversimodas, quæque velut propriæ ac intimæ affectiones; ad *animam corpoream* per se, & ab omni relatione abstractam, pertinere videntur. Præter summè attractivam *formæ* & *pulchritudinis* speciem, cujus conspectu hæc anima certissimè illaqueari solet, ita ut neglecta corporis cura, & post habito rationis dictamine, *amasiæ suæ* penitissime adhæreat: etiam aliquando *res minus pulchræ*, quas sanus quispiam repudiet, hanc

*Passiones mere physicæ, sunt sympathiæ, & Antipathiæ.*

hanc ψυχὴν velut fascino allectam corripiunt, & captivam ducunt; ut quidam perditè amantes, licet *videant meliora, probantque, tamen deteriora sequuntur*; cujus ratio est, quod *anima sensitiva* amicitias, quarum affecti haud conscii sunt, cum rebus quibusdam secreto init, easque inseparabiliter ac firmè colit. Circa *antipathias* magis admiranda occurrunt, cum objecta quædam sensibilia ex se insontia, immo & plerisque hominibus satis grata, ac pro deliciis expetenda, quibusdam aliis horrenda, & plusquam Medusæ caput solo aspectu enecantia evadant: ita nonnulli *felis* præsentiam, alii *anguil am*, aut *bufonem*, atque alii *patinam* hoc aut illo carnis in escam paratæ membro instructam, abhorrescunt. Nec tantum res visu, aut odore perceptas aufugiunt, aut cum easdem abditas, & prorsus latentes minime suspicantur, à secreta illarum influentia lipothymias, & spirituum deliquia patiuntur: cujusmodi affectus proculdubio ab *occultis animæ sensitivæ inimicitiis* procedunt; si quando enim hanc spirituum animalium systasin, ab objecti cujusdam occursu, in confusionem adigi contingit, postea semper ejusdem adventum, aut per effluvia contactum horret.

*Passionum mere physicarum instantiæ quædam.*

2. *Anima sensitiva* interdum à *rationali superiori*, passiones, quas *metaphysicas* vocamus, suscipit; ac circa ipsius *bona*, aut *mala* sollicite habens, expansionis suæ ambitum aut protrahit, aut decurtat. Enimvero *anima rationalis* spirituum in cerebro degentium ope, ac famulitio freta, ad *notiones metaphysicas* aspirat, quas plenius edocta, non modo speculationes altiores eruit, at insuper *appetitum* quendam *superiorem* nempe *voluntatem* exerit, eamque in affectibus quibusdam velut θεοπνεύστοις implicat; cujusmodi *affectuum sacrorũ* exercitia, haud meris animi conceptibus peraguntur: ast illorum actus ab *anima rationali* in *sensitivam* traditi, primo *cerebrum* cum *phantasia* occupant, dein à *cerebro* in *pectus* transmissi, illic, quatenus in corde, & sanguine motuum varietates producunt, complementa sua recipiunt: quare semper in Numinis cultu, *pietas*, & *devotio* plurimum *cordi* attribuuntur: hinc *resipiscentia, Dei amor*, & *peccati detestatio, salutis spes, vindictæ divinæ metus*, & plerique alii *religionis* actus, *præcordiorũ* operæ, & molimini ascribi solent. Quorum, ratio videtur esse, quod siquidem toti *animæ corporeæ*; à *potentia rationali* præcipitur, ut se coram Numine adorando plurimum incurvet, & velut humi prostrata jaceat; idcirco statim utræque partes ejus sc. tum *sensitiva*, tum *flammea* se reprimunt, & solitas emanationes cohibent; hinc spirituum animalium copiæ à *phantasia*, & *sensuum* organis plenius actuandis subductæ, nervorum opera *præcordiis* impenduntur, quæ dum arctius contrahunt, & velut constringunt, sanguinem intra cordis sinus diutius commorari faciunt; adeoque ipsum, ne intra *pulmones* nimium accendatur, & ne accensus à *corde* in totum corpus, ac præcipue in cerebrum rapidius feratur, inhibent. Enimvero *sanguis vitam* ut gemmam pretiosissimam in se continens, non modo in omni metu & discrimine circa *præcordia* uberius aggeritur, ibidemque velut præsidii gratia, ut flammam suam melius tueatur, quasi reconditur: ast insuper in affectibus *devotis*, dum *anima rationalis* spiritus cerebri incolas, in conceptus & nationes ordinat; eorundem spirituum influentiâ etiam *cordis sinus* ita afficiuntur, ut *sanguinem* concentrent, ac uberius in se attrahant, eumque illic velut holocaustum

*Passiones Metaphysicæ.*

*Ab his primo anima rationalis. Dein alterius pars sensitiva, & sanguinea afficiuntur.*

*Quare, & quomodo præcordia affectuum sacrorum sedes habentur.*

caustum Deo immolandum, diutius retineant: ita quoties ἐκτενέστερον precamur, nihil minus quam *vitam* nostram cum *sanguine* supra *cordis altare* dispositam litamus. Enimvero unusquisque fere in seipso experitur, quod in *oratione intensa* sanguis intra cordis prætumidi sinus, magis usque, ac magis aggeritur: quare ut pulmonum vacuitates suppleantur, altum inspiramus, adeoque aëre plenius attracto, thoracis musculi, & diaphragma in systole fore continua, aut sæpius iterata detinentur; eo nempe fine ut *sanguis vitalis*, velut hostia Deo offerenda, ibidem asservetur, neque illinc egredi, aut expatiari sinatur, donec longa velut immolatione, unà cum precibus venia à Numine impetretur. Quinimo observandum est, quod *religiose affecti*, omni tempore *sanguinem* versus *præcordia* revocare, eumque ab excursu uberiori, quo in delicias, & hilaritatem solvitur, reprimere apti sunt: quippe æquum est ut *humor* iste *vitalis*, usque *Deo statori* sacer, ac illibatus conservetur; qui cum ita in præcordiis coërcetur, ne luxuriet nimis, nec impetuoso raptu versus cerebrum feratur, etiam animi conceptus, sine multiplici cogitationum æstu, & distractione, circa divina versantur: hinc vini potus, lautior victus, & quodvis vitæ dissolutæ genus, quia sanguinem effrænem, & coërceri inhabilem reddunt, *cor indurare*, & religionis officia obstruere dicunt. Porrò haud tantum *devoti religionis actus*, & affectiones piæ, *pectori* & *præcordiis* attribuuntur: verum insuper sobria prudentum consilia, immò & virtutum, habituumque moralium exercitia, huic sedi, sive subjecto, à philosophis passim ascribuntur: hinc *sapientes*, *cordati* appellantur, cum vero aliquis insipiens, aut plane insulsus audit, dicitur quod huic *læva in parte mamillæ nil salit*: cujus ratio videtur esse, quod cum *spiritus animales*, (qui sunt immediata cogitationum instrumenta) omnino è sanguine procreantur, non solum præstantior istorum indoles, sed recta & tempestiva dispensatio, potissimum à *præcordiis* dependet. His nempe debetur, quod sanguis debito modo accensus, & eventilatus, *spiritus animales* firmos, ac stabiles, qui nempe subtiles, & activi, nec tamen supra modum sint volatiles, cerebro suppeditet; hinc & *mentis soliditas*, & *judicium acre* producuntur: cum è contra propter *sanguinem præcordia* tardius, aut celerius quam par est, trajicientem, *spiritus animales*, aut nimis *fixi*, aut supra modum *volatiles* evadunt, proindeque, aut animi stupiditas, aut levitas exoritur. At vero *sapientia cordi* longè potius ascribitur, in quantum *sanguini* in efferationes, & impetuositates apto, hinc *fræna* injiciuntur, ne iste in cerebrum raptu inordinato irruens, non modo cogitationes serias perturbet, verum enormes appetituum motus, & libidines vesanas irritet. Enimvero dum spiritus cerebri incolæ, ab *intellectu* illinc intra imaginationem præside in notionum series, ac ordines disponuntur, *sanguis* è corde erupturus plurimum coërceri debet, ne iste luxurians, importuna cerebri invasione, omnia confundat, spiritusque ab opere hoc evocatos, in commotiones, variasque fluctuationes adigat; quapropter ab immodico vini potu, in quantum *sanguis* indomitus, & efferacior factus, à corde reprimi, & contineri nequit; homines non modo ad judicii, & rationis actus exercendos, inhabiles: verum ad scelera quæque, & turpissimas cupiditates maxime proclives reperiuntur.

*Quid sit cor indurari.*

*Quare præcordia etiã prudentiæ, & sapientiæ sedes dicuntur.*

3. Quod

*3. Passiones corporeæ sive morales.*

3. Quod spectat ad *passiones morales*, sive à nobis *corporeas* dictas, observare est, *animam sensitivam*, sæpius, ac longe potius affici, propter bona aut mala quæ subjecti sui, hoc est corporis, cui includitur, εὐεξίαν concernunt. Quamvis enim illa, *proprios occultosque amores* & *aversationes* habeat, atque versus *animam rationalem* debita obsequia præstare teneatur; quatenus tamen *corpori* fœdere quasi conjugali unitur; ideo relationibus aliis posthabitis, hoc unice colit, circa illius curam maximè sollicita est, adeoque propter *res* ejus *secundas*, aut *adversas*, *voluptate*, aut *dolore*, aliisque passionibus, utriusque harum appendicibus, affici solet.

*Duo primarii animæ gestus sive affectus, sunt voluptas & dolor.*

Enimvero (prout supra innuimus) *animæ sensitivæ duo sunt* præcipui, ac primarii *gestus*, quoties ab assueto, ac naturali statu commovetur; nimirum aut *voluptate* profusa se in majorem ambitum protendit, quasi ultra corporis oram dilatari affectet: aut *tristitia*, sive *dolore* obruta, arctius contrahitur, & intra solitam emanationis suæ sphæram se deducit: à duplici hac animæ sensitivæ affectione, cæteræ omnes passiones originem desumunt. Enimvero *voluptas*, sive *animæ elatio*, placidissima ejus constitutio est, quam sibimet quoquo modo consciscere cupiens, objecta quæque ipsam ullatenus promittentia, *amore*, *desiderio*, *spe*, *fiducia*, *audacia*, aliisque *comprehensionum* modis prosequitur; è contra *tristitia*, sive animæ hujus *contractio* aut *dejectio*, *gestus* ejus maximè ingratus est; quæcunque igitur illam minantur, aut inducunt, *timore*, *odio*, *ira*, *desperatione*, *pudore*, *pusillanimitate*, aliisque *aversationum* motibus procul amovere studemus. Primo igitur de *voluptate* & *dolore*, quæ juxta *Aristotelem appetitus sensitivi* quasi *meta bifurcata* sunt, de *gemina* dein *affectuum scala*, quibus ad hanc, aut illam tenditur, breviter dicemus.

*Binas animæ radices nempe cerebrum, & præcordia afficiunt.*

1. *Voluptas*, & *dolor*, quia totam animam corpoream diverso ritu flectunt, ac inclinant, idcirco binas ejus radices, nempe *cerebrum*, & *præcordia* præcipuè afficiunt. Cum in voluptate anima expanditur, & quoad ultimam irradiationis suæ sphæram protrahitur, *spiritus animales* intra *cerebrum* elati imaginationes jucundas, & placidas cient, ipsi porro systema nervosum vegerius actuantes, oculos, ora, manus, unaquæque membra emicare, & velut exilire faciunt; insuper & *præcordia*, cerebri influentiâ per nervos traditâ, plenius vibrantia, *sanguinem* rapidius extrudunt, & velut *flammam clarius accensam*, cum vigore per totum diffundunt. E contra in *dolore*, dum *anima* in spatium angustius contracta subsidit, *spiritus cerebri* incolæ, velut fuga perculsi, & consternati, imaginationes tantum tristes & formidolosas induunt, unde vultus dejicitur, artusque vacillant, simulque præcordia, propter nervos eundem affectum à cerebro deferentes, constricta, *sanguinem* à debito excursu cohibent, qui proinde ibidem cum gravamine aggestus, *cordis oppressionem* molestam infert, interim & partes exteriores affluxu ejus solum privatæ elanguescunt, & pallorem contrahunt.

*Dolor & voluptas primo à sensu oriuntur.*

Prædicti *voluptatis*, & *tristitiæ* affectus, qui *imaginatione occupata* exinde in *præcordia*, & mox à gemina ista radice, in *totam animam* corpoream diffundi solent: quoad primas ipsorum origines, omnino à *sensu* dependent. Namque ab initio, objecta sensibilia cum mulcedine, aut asperitate quadam afficiunt sensorium, ibidemque spiritibus *ovationem* quandam,

aut *confusionem* inducunt: unde statim impressio velut aquarum undulatio *cerebro* communicata, spiritus ejus incolas in *delectationis*, aut *molestiæ consensum* excitat; ibidemque affectio ista, à *sensorio* in *imaginationem* tradita, si brevior fuerit, terminari solet, neque ad præcordia defertur: sin vero ictus ab objecto sensibili illatus, tanquam fortior aquarum undulatio, vehementius imprimatur, à sensorio ad *cerebrum*, & statim *exinde* ad *pectus* exporrigitur, ut *cordis & sanguinis motus*, una cum *spirituum animalium inordinatione* implicentur, ita quoad primos *affectionum*, æque ac *notionum* conceptus, nihil est in *imaginatione*, seu potius dicam, nihil est in *cerebro, aut corde*, quod non fuit prius in *sensu*: postea tamen cum plures voluptatum, ac dolorum Ideæ *Phantasiæ* ac *memoriæ* imprimuntur; tunc sæpenumero absque *sensione volupi*, aut *tristi* prævиis, rei jucundæ, aut molestæ imaginatio repetita passionem excitare solet; si quando enim bona, vel mala ad nos spectantia, non tantum præsentia, sed & præterita, aut futura animo concipimus, conceptus iste phantasiam occupat, & non raro plurimum exercet: porrò exinde pectori transmissus, præcordia inordinate contrahit, aut dilatat, adeoque affectum una cum sanguine perturbato, in toto corpore diffundit. Vir sapiens & fortis voluptatis, aut doloris passiones facile moderatur, ne istæ sive *sensoriis* illatæ, sive à *memoria* suggestæ, undulatione nimis magna *phantasiam*, & *præcordia* afficiant; à levioribus enim sensuum objectis, *cerebrum*, & *cor*, quæ *animæ stabilimenta* sunt, haud multum moveri oportet: nec *vacat potentiis istis principibus quibuslibet exiguis rebus adesse*: hinc nonnulli supra *Stoicam patientiam* corporis torturam, aut membri abscissionem imperturbati ferunt, dum alii (quibus nempe species sensibilis in immensum aucta, præcordia vehementer succutit) vix cute vulnerata, in lypothymiam incidunt. Pariter observare est quosdam à levissima sensuum mulcedine, in mollitiem, & luxuriam exolvi, interim alios vix ulla deliciarum pompa, aut exquisito voluptatum blandimento moveri. Observare est in objecti jucundi fruitione, (quod etiam tenet de sensibilis jucundi sive dolorifici appulsu) inter *spiritus cerebri & sensorii* incolas *reciprocationem* quandam evenire. Vini generosi potum cum voluptate quadam imaginamur, dein eidem indulgemus; à gustu ejus volupi imaginatio rursus acuitur, ac dein appetitu reflexo, potatio iteratur: ita quasi in circulo *gula* sive *appetitus*, sensionem provocat, & *sensio appetitum* acui & iterari facit; hujusmodi spirituum animalium à *cerebro* ad *sensorium*, & vice versa, inter se mutua reciprocatio aliquamdiu persistit, donec eadem velut aquarum undulatio, aut sensim evanescit, aut undulatione alia de novo excitata obliteratur: ita quidem *passiones*, & *desideria*, aut longo tempore sese atterunt, & absumuntur; aut passione alia substituta delentur. Quando spiritus animales delectationi sensibili nimis inhiantes sensionis volupis appetitum, & actus, crebro & diu iterant, ac intendunt, *rationis* interventu opus est, quo isti in meditationes sacras, & morales mutati, à genio suo carnali avocentur; cui tamen avocationi non nisi ægrè, ac sæpè invito obsequuntur; in quantum scilicet expandi, & objectis placidis frui, *spirituum recreatio*, & *pabulum* est: at intus cohiberi, & circa mentis opera plurimum occupari, illis *labor* & *pensum* difficile est.

*Postea tum ab hoc, tum à phantasia, & memoria.*

*Alii, plus aliis pathetici.*

*Quomodo affectus iterari, item quomodo sedari, aut obliterari solent.*

CAP.

# Caput IX.

## De Passionibus speciatim.

De *Affectuum numero* cum inter philosophos varie disceptatur, in scholis celebris ista divisio in *passiones* undecim jamdudum invaluit; scil. *appetitus sensitivus in concupiscibilem*, & *irascibilem* distinguitur, isti *passiones* sex nimirum *voluptas*, & *dolor*, *desiderium*, & *fuga*, *amor*, ac *odium* vulgo accensentur, *huic* vero quinque sc. *ira*, *audacia*, *motus*, *spes*, ac *desperatio* attribui solent: attamen hic affectuum census non modo *incongruus*, in quantum *spes* male ad appetitum irascibilem refertur, neque, *odium* & *fuga*, ad *hunc* potius, quam ad *concupiscibilem* pertinere videntur: sed etiam valde *insufficiens* est, quoniam nonnulli affectus insigniores, uti *pudor*, *misericordia*, *æmulatio*, *invidia*, & plures alii prorsus omittuntur: quare antiqui Philosophi affectus tantum primarios ad certum numerum determinarunt, dein sub singulis illorum generibus, species complures indefinitas collocarunt. Profecto *anima sensitiva Proteos* instar ita diversimode perturbari, ac in species multiformes, cum varia spirituum animalium, sanguinis, aliorumque humorum fluctuatione, inclinationeque diversimoda alterari solet, ut passionum omnium *census* sive *lustrum* vix condi poterit; quo tamen istæ, si non omnes, saltem præcipuæ aliquatenus detegi possunt, statuantur *hic*, *illic*, *voluptas* & *dolor* pro extremis, simulque oppositis *inclinationum animæ corporeæ* terminis; dein considerare oportebit, quot modis objecta alterutrum quoquo ritu spectantia, applicantur; qualesque impressiones spiritibus, sanguini, ac solidis partibus affigere solent. *Anima* igitur *corporea voluptatem* quasi summam felicitatis suæ apicem, in qua nempe acquiescat, affectans, circa *boni* cujusvis apparentiam commovetur: si illud *futurum* sit, ac contra opinionem, mox fiendi oritur *cupiditas* sive *amor*; si cum opinione, *spes* & *audacia*; si opinio ejus pro conclamato fruitionem habeat, *desperatio* cietur; si *bonum* istud *præteritum*, ac culpa nostra prætermissum fuerit, *pudor*, aut *pœnitentia* infertur; si ab aliis occupatum, *æmulatio*, ac *invidia*; circa illud *absolute sumptum*, sine habitudine ad tempus, aut possessionem ejus versatur *amor*. Præterea item boni apparentis dantur alii respectus, & habitudines, quæ plures alios affectus facili negotio excitare valent. Pariter è contra *dolor* sive *modestia*, est *animæ sensitivæ ægritudo*, & dispositio ei plurimum ingrata; quare cum objecta quævis apparenter mala hujus inductionem minantur, anima se variè contrahit, & huc illuc inclinatur, ut malorum ingruentium appulsus evitet: quare totidem sunt affectus dolorem respicientes, eique subordinati, quot διατάξεων modis, anima sensitiva, sive spirituum systasis, ad *mala* quævis excutienda, aut aversanda se componit. Circa *malum absolute sumptum* versatur *odium*, illud *absens fugâ*, mox *adfuturum metu*, id indigne oblatum *irâ* prosequimur, nobismet ipsis incumbens cum *mœrore*, amicis inflictum cum *misericordia* sustinemus. Sunt insuper plures aliæ mali ingruentis apparentiæ, pro quibus evitandis anima in varias metamorphoses compellitur, simulque in pares gesticulationes, quasi mimicas; corporis

*Passionum numerus incertus.*

*Voluptas, & qui affectus ei subordinantur.*

*Amor, spes, audacia, &c.*

*Dolor, cum affectibus ei subordinatis.*

*Odium, fugâ, metus, &c*

humores & membra, atque non raro ipsam *animam rationalem* pertrahit; universas recensere & particulatim explicare, cum res immensi laboris, ac tædii fuerit, præcipuas solum passionum species cum illatum (respectu tum corporis, tum animæ superioris) afficiendi modis designabimus.

*Voluptati, & dolori proxima sunt amor & odium.*

*Voluptati*, & *dolori* proximè ac velut à tergo succedunt, *amor*, & *odium*: quippe anima sensitiva in *voluptatem*, uti dictum est, maximè proclivis, res omnes apparenter *bonas* sine respectu ad circunstantias universali, ac amplissimo amoris affectu prosequitur: pariter illa *dolorem* sive molestiam aversata, res omnes apparenter *malas*, quæ malum quovis modo inducere posse videantur, *odio* habet ac detestatur.

*Horum obiecta aut sensibilia, sunt aut imaginaria.*

*Bona amorem* excitantia, duplici modo objiciuntur, nempe aut *sensui* aut *opinioni*: quoad prius, objecta quæ particulis constant sensorio congruis & concinne adaptatis, adeo ut spiritus ibidem scatentes blande demulceant, & unà confluere, & conjubilare faciant, ista *sensionem amabilem* pariunt; cujus impressio processuum nervosorum commeatu *cerebro* transmissa, illic spiritus pariter demulcendo, eos in jucundam sensibilis apprehensionem, ejusque appetitum stimulat: hinc spiritus illi cerebri hospites, propter objecti istius fruitionem multifariam aciem intendunt: scilicet, *alii* versus *sensorium* reflexi, bono isti penitius adhærere, ac aduniri cupiunt, interim alii versus *pectora* influentes, modo *cordis* sinus dilatant, ac aperiunt, ut *sanguinem* objecti quadam virtute imbutum, uberius accipiant, eoque perfruantur; atque modo spiritus ista cordis receptacula contrahunt, atque sanguinem exterius, quasi aliquid amplius boni ab objecto periturum impellunt, quo refertus denuo statim à corde mox dilatato excipitur. Porrò in hoc *amoris* circa sensibile objectum affectu, si modo intensus fuerit; *tota anima sensitiva*, sive integra spirituum systasis, versus rem amatam inclinatur, illac totum systema nervosum arrigit, ac una cum partibus solidis humores pertrahit, ac perducit; ita cum pulchro aspectui, aut melodiæ indulgemus, tota videtur anima in *oculum* aut *aurem* migrasse, simulque cætera αἰσθητήρια neglectis propriis muneribus in istos sensionum actus conspirant.

*Quo ritu amabilia spiritus & sanguinem afficiunt.*

*Sensatio iucunda describitur.*

*Amor per opinionem excitatus.*

Paulo secus habet in *amore* propter *opinionem* excitato, quippe in hoc objecti species ab *imaginatione* repræsentata, velut *Idolum* in *cerebro* erigitur, circa illud spiritus plurimum occupati, primo decus insigne, & varia ornamenta eidem appendunt; dein cultum præstant; nam quicquid amamus, istud pulchrum, utile, jucundum, longe supra quam quod revera est, imaginamur; tunc propter ejusmodi ficta attributa, rem amatam ardentius deperimus; porro spiritus cerebri incolæ, in *Idoli* ab ipsis erecti *latriam*, reliquos omnes in toto genere nervoso scatentes invitant: quare huc cujusque αἰσθητηρίου hospites in sensuum opera excubantes, spectant; huc etiam motus in singulis artubus ac membris executores attendunt; præcipuè autem *præcordia* boni hujus imaginarii amore inspirantur; quare hæc variè dilatata & compulsa modo sanguinem, rei amatæ velut charactere imbutum, avide excipiunt, & quasi influentiam ejus imbibunt, modo humorem istum velut quiddam à boni simulachro delibaturum, à versus cerebrum ejiciunt: hujusmodi *imago amorem* excitans *imaginationi*, aut ab *intellectu*, aut à *memoria* & *phantasia*, nempe alterâ tantum, aut simul utrâque, imprimitur; proindeque

*Huius obiectum velut Idolum in phantasia erigitur.*

*Et Colitur.*

indeque passio *amoris* vel *metaphysicâ*, vel mere *sensitiva*, aut *mixta* infertur.

Non absimili ratione, ac de *amore* dictum est, etiam *mala apparentia*, quæ *odium*, sive *animæ aversationem* excitant, aut *sensui* aut *imaginationi* objiciuntur: quoad prius quando objectum incongruum, ac improportionatum, cuilibet sensorio infertur, illud *spiritus animales* distrahit, ac in confusionem quandam adigit; quare postea cum tale objectum rursus eidem sensorio ingruit, spiritus prioris noxæ memores, istius mali contactum, & approximationem horrent, quantum in ipsis est, organum contrahunt, ejusque meatus, velut fores obserant; si viribus pollent, subitis ac iteratis excursibus hostem à se amoliuntur; sin tali aggressui impares fuerint, intus se recipiunt, & abscondunt, omnique modo rei exosæ amplexus rejiciunt. Hujusmodi objecti sensibilis repudiatio occurrit, cum *palatum* cibi valde ingrati, aut *odores* fœtidi *nares* feriunt; pariter cum *visui* aut *auditui* incongrua offeruntur: præsertim vero si quando unitatis solutio, ab igne aut ense infligenda, cuti, aut carni imminet. Circa hos objecti ingruentis repulsus, non tantum spiritus in sensorio scatentes, at sæpe horum consensu etiam alii cerebri incolæ, in furores irritantur, ita ut *imaginatio* rei detestationem concipiat; & propterea *præcordia* perturbata; *sanguinem* modo retrahunt, modo exterius versus malum abigendum propellunt, ac in expulsionem ejus cient.

*Odium à specie sensibili, aut imaginaria excitatur.*

*Prior horum quomodo spiritus, & sanguinem afficit.*

Quando objectum apparenter *malum*, ac idcirco *odio* habitum imaginationi statuitur, statim *phantasia* illi speciem monstrosam, ac valde deformem affigit; dein spiritus omnes, tum in cerebro, tum in appendice nervoso consitos, in spectri illius imaginarii detestationem concitat; hinc supercilia præ fastidio contrahuntur, dentes strident, facies contorquetur; præcipuè autem *præcordia* se variè aperiunt ac contrahunt, ut *sanguinem* huc illuc agitando eventilent, & quavis objecti istius influentia, sive tinctura, immunem conservent.

*Malũ imaginarium & sanguinem & spiritus afficit.*

Ad hunc modum circa *bona & mala absolute*, ac fere indifferenter sumpta, seu potius circa eorundem *Ideas*, *amoris* & *odii passiones* versantur: nimirum *anima sensitiva boni apparentis* simulachrum, à *sensu*, aut *imaginatione* acceptum, intuita, ac in se admittens, statim illud strictione quadam, ac velut branchiis passis, & complicatis amplectitur, eique intime aduniri satagit: verum in hac fruitione non diu acquiescit; nam si hæc *boni species* sit tantum *imaginaria*, ut pro *Iunone nubes* diffluens, & evanida comprimatur, anima errorem suum persentiens, inanes amplexus cito dimittit: quinimo si bonum illud verum, ac solidum fuerit, post aliquod tempus fruitio ejus fastidium parit, & complacentia à primo objecti amabilis appulsu exorta refrigescit, ac illud tædio habetur. Enimvero in hac vita adeo comparatum est, ut nihil diu in pretio habeamus, quin semper egeni, quævis obtenta minoris æstimamus, subinde nova perquirentes; quare perpetuò in bonorum absentium *cupiditates*, ac malorum imminentium *fugas* incitamur. *Amor* sive *charitas* perennis, est *passio divina*, fere tantum cœlo propria, sicut *odium stabile* ac indesinens, *affectio mere diabolica*, ac inferno peculiaris haberi debet: in plerisque autem mortalibus, ista statim in desideria, aut fugas commutantur, quippe appetitus cujusdam *boni absentis*, quo indigere videmur,

*Amor, & odium sunt passiones transitoriæ.*

*Cito in desideria, & fugas commutantur.*

aut *mali ingruentis* declinatio, boni, aut mali cujuscumque. Ideam prius animæ sensitivæ affixam, eique adhærentem obliterant, non secus ac aquarum fluctus sequentes usque priores absorbent.

*His animæ potissimum occupatur.*

Revera anima sensitiva circa cupiditates, ac fugas potissimum occupatur, hæc denso agmine ab indigentiis nostris scilicet aut veris, aut imaginariis perpetuo suggeruntur, earumque series, sive successio, plane infinita existit. Circa *indigentias* nostras (è quibus scilicet hæ passiones eliciuntur) observare est, quod istæ vel à *sensu* vel ab *opinione* procedunt, adeoque *cipiditates*, & *fugæ* utrique peculiares, excitantur: *quoad prius* in quovis sensorio spiritus animales, quasi totidem hospites famelici excubant, objecti iis congrui, velut pabuli appulsum expectantes, in cujus occursum, & arreptionem sæpe ultra subjecti sui confinia protenus efferri, ac velut obviam ire solent. Quod vero spiritus in cujusque sensuum organo resides, hoc ritu, tanquam feræ prædæ suæ, objecto sensibili inhient, aut mero *naturæ instinctu* evenit, aut *consuetudine* procuratur: prius cernitur cum *fames* ac *sitis*, *cibi* & *potus* supplementa, cumque nudi corporis *frigus* ac *horror vestium indumenta* exigunt: hujusmodi desideria, quæ naturæ necessitas instillat facile sunt explebilia, ac ad vitam tuendam sufficiunt, atque ad hunc modum perficiuntur; nempe *spiritus animales* in hac; aut illa parte defectu quodam laborantes, corpora nervosa, in quibus scatent, varie contrahunt, adeoque molestiæ sensu afficiunt, cujus impressio statim cerebro communicata, spiritus ejus incolas in *appetitum*, ac deinceps, influxu in nervos appropriatos facto, in prosecutionem rei desideratæ exuscitat; totum hoc sine objecti specie, per imaginationem auctâ, etiam sine perturbatione quavis in *præcordiis*, aut *sanguine* adscitâ peragitur.

*Utraque vel à sensu vel ab opinione procedunt.*

*Sensibilis concupiscentia vel ab instinctu naturali, vel à consuetudine excitatur.*

*Prior moderata & facile explebilis est.*

*Cupiditas per consuetudinē edocta, mediocribus spretis ad nova aspirat.*

Multo secus evenit circa *cupiditates sensibiles*, per *consuetudinem* edoctas; cum enim spiritibus hujus, aut illius sensorii incolis, jucundioris objecti fruitio semel contigit, mediocribus contemptui habitis, eidem postea inhiant, eoque non diu contenti, usque ad alia magis jucunda aspirant, ita *gula* victui delicatiori assueta, quodvis alimentum nisi opiparum, & condimentis exquisitissimis elaboratum fastidit: pariter de *olfactu*, *visu*, *auditu*, aliisque functionibus sensitivis advertere licebit: quod nempe *appetitus* cujusque illarum proprius (siquidem quod naturæ sufficiat semel exceditur) semper ad objecta præstantiora, eaque fere tantum *recentia* feratur; hujus ratio videtur esse quod præcipua *animæ sensitivæ voluptas*, in *spirituum*, cujusque partis insitorum *motu vegetiori*, & *expansione*, ampliori consistit; talis autem eorundem *motus* ab *objectorum excellentia*, nec non varietate, & vicissitudine plurimum dependet. Quicquid enim spiritibus mediocre, aut nimis familiare accidit, eos parum afficit; nam motus omnis superiorem, & *Agenti* aliquatenus dissimilem objecti virtutem supponit, quare cum *objectum* aliquod, ab usu diuturno, similitudinem, aut paritatem cum spiritibus obtinuit, illud hos commovere minus aptum existit; quare ut spirituum activitas, seu vegeta explicatio (quæ voluptatis effectrix est) diutius continuetur, boni cujusque triti ac veteris fruitione relicta semper ad nova, & altiora tenditur: ad hunc modum licet quodlibet sensionis organum, cupiditates sibi proprias, & peculiares exerat, easque vicissitudine perpetua reiteret; attamen in quantum objecta

*Huius ratio innuitur. Quoniam Agens, & patiens debent esse dissimilia.*

per

*Cupiditates sensibilium, præcipuè in luxuriem, aut libidinē tendunt.*

per contractum corporeum applicata, potius quam per effluvia, sensorium vehementius afficiunt; idcirco maxima cupiditatum à sensu oriundarum copia, ad *luxuriem*; aut *libidinem* referri solent. Spirituum in reliquis sensoriis degentium appetentiæ, quatenus tantum species, aut corpuscula à sensibilibus decidua, ac minime crassiores amplexus captant, ideo magis temperatæ sunt, ac sæpe in usus nobiliores diriguntur.

*Cupiditates phantasticæ sunt immensa.*

At vero *indigentiæ* nostræ potissimum sunt *imaginariæ* & ab *opinione* procedunt; atque hinc cupiditatum longe uberrima seges enascitur. Enimvero unusquisque hominum ad felicitatem, sive ad quendam αὐταρκείας statum anhelat; quare res apparenter bonas, quæ huic conducere perhibentur, quamplurimas expetit, easque obtinere satagit; veruntamen bona quævis assecutus, perfectionem in iis desideratam minime reperit, quare statim aliis, ac subinde aliis indigere videtur. Ita siquidem homines ad summum bonum, seu finem ultimum, semper tendunt, eumque in sua vita haud quaquam assequuntur, necesse est ut *vota*, & *cupiditates* circa *bona intermedia*, infinita existant: hinc quodcunque alius quispiam habet, immo quicquid boni *phanthasia* concipere aut effingere potest, statim illo nobis opus esse opinamur, ac propterea appetimus, & exoptamus. Rerum ita concupiscibilium licet silva immensa fuerit, tamen cum plerique homines felicitatem suam in *divitiis*, aut *honoribus* collocant, hinc cupiditatum ab opinione oriundarum, ac idcirco inexplebilium præcipuæ species sunt *avaritia*, & *ambitio*.

*Sed præcipuè in divitias, aut honores feruntur.*

*Fuga aut à sensu, aut ab opinione excitatur.*

Quod ad *Fugam* spectat, videtur hæc *passio* tantum esse *prioris inversa*, & pariter ab inopia, sive defectu quodam, à *sensu* percepto, aut ab *opinione* sumpto originem suam desumere; utrobique enim *indigentiæ*, *sensus*, aut *opinio*, istiusmodi status declinationem accersit: quare cum in *sensoriis* spiritus animales boni necessarii, aut prius assueti, fruitione privantur, aut contrarii ejus appulsum concipiunt, & quasi præsentiunt, isti plurimum irrequieti, cujusvis objecti præsentis amplexus dimittunt, ac à fœdere novo ineundo se continent; donec aut sensus, aut opinio bonum aliquod apparens detegerit, in cujus appetitum, & prosequutionem iidem spiritus occupentur; adeoque *fuga* ut plurimum ex se passio inanis, & cito evanida, in *boni*, quod defectum ita sedulo evitatum suppleat, cupiditatem terminatur.

*Passio hæc evanida, cito in cupiditatem mutatur.*

*Cupiditas sensibilis & spiritus & sanguinem afficit.*

Ostenso ad hunc modum quibus de causis, & ob quas προφάσεις *anima sensitiva desiderii*, & *fugæ*, passiones ineat: jam proxime videamus quibus Διατάξεων, sive gesticulationum modis, illa in utroque affectu componatur. Quoad *cupiditates* à *sensuum* organis inceptas, observare est, quod dum spiritus ibidem consiti versus objectum absens feruntur, illi fruitione quavis relicta, quasi nudi, & præsidiis omnibus destituti, sub mendicorum forma stipem petant; cui cum avidius inhiant, quasi bonum illud ultro arrepturi, subjecti sui limites excedunt: non raro in partes, ubi *desiderium vehemens* proceditur, fere tota anima pertrahitur, & ἐκστάσει quadam è corpore versus rem cupitam emigrat, aut saltem sui portionem emittit. Ita fieri in vesano *libidinis* affectu plane constat, in qua humor genitalis, ramenta ab integra anima delibata continens, profunditur: pariter in *visione* jucunda, *odore* suavi, & *symphonia* placidissima, spiritus animales velut elati, è sensoriis versus objecta sua convolant: verum è contra in *fuga* isti se intus recipiunt, ac interdum ipsa sensoria destituunt.

*Cupiditas imaginaria quales iis alterationes inducit.*

Quoad *desideria* propter indigentiæ opinionem excitata, *anima sensitiva* sortis ita egenæ visæ impatiens, valde instabilis, ac irrequieta evadit, sui corporis bona quævis acquisita negligit, ac vilipendit, etiam rationis dictamini auscultare recusat; quin omnino in cupiditates præceps, semper exterius prospicit, ac velut alis assumptis versus hoc, aut illud bonum apparens accingitur; hinc à spirituum huc illuc volitantium inordinatione partes nervosæ variè distrahuntur, ut *homines vultu, incessuque* cupiditates suas prodant; *etiam pectore,* & *præcordiis* una commotis, sanguis velut ventis mare agitatum, in varias fluctuationes compellitur, ut affecti modo palleant, modo rubore suffundantur; etiam ab eodem sanguine cerebri confinia inæqualiter, ac impetuosius subeunte, judicij inconstantia, & crebræ propositi mutationes succedunt, ut modo hoc, modo illud velint, quasi *decem animi unà in eodem homine certarent.*

*Animi fluctuatio. Plaut.*

Juxta prædictos characteres, sive schematismos, *anima sensitiva* circa *bona*, & *mala absentia*, & non cito adfutura componitur; at cum hæc aut illa in procinctu esse videntur, anima positionem suam alterat, ac *spe*, aut *metu* respective urgetur: de quibus imprimis observare est, quod hæ passiones, non uti prædictæ, à *sensu* æque, ac *imaginatione* procedunt, at solummodo in *opinione* fundantur; unde post cupiditatem rei cujusvis initam, & spiritus circa assecutionem ejus sollicite habentes & quasi depressos, cum isti propter aliam occasionem uti à vini potu, aut alius objecti jucundi fruitione parum elevantur, & opinionem corroborare incipiunt, illico *desiderium* prius dubium in *confidentiam* quandam mutatur, ut nos bono cupito brevi potituros esse speremus: pariter cum *fuga* malum absens è *longinquo* aspicit, spirituum depressio istud in *vicinia* collocat, ejusque mox adfuturi metum incutit. Revera *spes cupiditati*, ac *metus fugæ* valde affines sunt, ac utrobique hi symbolici affectus solummodo ejusdem objecti *appulsum propiorem*, aut *remotiorem* denotant.

*Spes & metus.*

*Cupiditati ac fugæ succedunt.*

*Spei apparatus.*

Quod ad *spei apparatum*, & *exercitium* attinet, quando bonum aliquod absens appetimus, idque nos brevi assecuturos esse opinio suboritur, statim *spiritus animales*, qui prius tanquam milites emissarii, rem volitam sedulo perquirebant observabantque, illico versus animam reduces, hospitis sui adventantis nuncium referunt, ac receptioni aditum præstruunt; quare statim anima integra in expectationem adventus ejus componitur; omnia panduntur sensuum ostia, ut bonum illud cum toto satellitio ejus, per fores apertissimas ingrediatur: interea spiritus cujusque ἀισθητηρίου incolæ, isti appropinquanti salutatum ire accinguntur; *imaginatio* introitum ejus præoccupat; nempe hæc boni exoptati, & mox adfuturi Ideam fabricat, quam intra fines suos velut in throno collocat, eique ornatum, & splendorem à *phantasia* mutuatum confert. Porro in receptionis hujusce partem, *præcordia* sollicitantur; hæc enim pleniori spirituum influxu actuata, sanguinem vegetius in partes exteriores, velut in novi hospitis occursum emittunt; hinc quilibet spei plenus in toto corpore inflationem quandam, cum spiritu & calore ubertim suffusis persentit: dein si à quovis accidente timendi aut dubitandi occasio suggeritur, illico in toto subita constrictio, cum spirituum demissione quadam, ac totius animæ subsidentia infertur.

*Objectum eius & sensum & imaginationem.*

*Et Spiritus & sanguinem afficit.*

Enim

Enimvero in *passione timoris, anima sensitiva* prius expansa, à mali ingruentis approximatione perculsa, & quasi undique compuncta, in quantum se ab hoste correptum ducens, in hanc, aut illam partem aufugere nequeat, in seipsam subintrat, & quà spiritus animales comprimi possunt, arctissimè contrahitur; si affectio vehemens fuerit, dum spiritus animales à superficie corporis subito recedunt, unà poros, & meatus (velut fores in hostis occlusionem obserantes) valde constringunt: à constrictione hac poris cutaneis intro diductis sæpe *pilorum erectio*, seu *horripilatio* succedit; dein iidem spiritus in confusionem acti, à solitis functionum suarum muniis obeundis inhibentur, non tantum *rationis* subsidia deficiunt, at interdum *facultates locomotivæ* vacillant, imo nervorum resolutione etiam in visceribus facta, non raro excrementa involuntariè profluunt. Porro cum *facultas animalis* in tantum elanguet, præcordiorum motus fatiscit; hinc sanguine intra cordis sinus stagnante, sæpe lipothymia insequitur: cumque iste propterea in partes exteriores haud vegete satis defertur, in istis *pallor*, & *frigus* succedunt. In repentino timore rigorem quendam persentiscimus, unde vulgo dicitur, quod *sanguis in toto coagulatur*; verum hoc accidit, quia dum partes nervosæ, vasa sanguifera circumambientes, subito constringuntur, unà sanguinem ab excursu suo reprimunt, adeoque circuitum ejus sistunt, aut plane invertunt. *Timoris character.* *Ut spiritus, & facultates omnes.* *Ut sanguinem afficit.*

In medio *timoris*, ac spiritibus nimium profligatis, *anima sensitiva* penitus exolvatur, solet *ratio* aliquid *spei* interponere, adeoque spiritus demissos paulatim erigere, eosque ad obsistendum animare, ita ut passio ista tali remedio alleviata, facilius pertranseat; quod si malo Herculeo ingruente, simul omnis *sperandi occasio* præscinditur, tunc *affectus alius* immanior, nempe *desperatio*, *timori* succenturiatur, in qua plerumque *hæc anima*, aut victas manus cedens prorsus subsidet, & semiextincta proprio corpore velut in sepulchro immergitur, aut si vires aliquas retineat, statim in confusionem adacta, atque omnia susque deque habens, *melancholiam*, aut *maniam* contrahit. *Sæpe in desperationem transit.*

Uti *desperatio timori*, subsidiis omnibus præscissis supervenit, ita *spes*, cum iisdem pluribus ac certioribus innititur, in *audaciam* transit: atque in hoc affectu *anima sensitiva* intumescit, seque malo cuivis ingruenti intrepidam opponit; quare spiritus satellites ejus connixu fortiori *musculos* ubique extendunt, & pleniori inflatu eos ad feriendum, aut obsistendum corroborant; hinc pectore ampliato, & dein fortiter constricto, vox sonora emittitur, pugni contracti, brachia elata, caput rectum, facies torva, & minax, collum prætumidum, aliarumque partium intumescentiæ, aut extensiones, indicant *spiritus animales* in toto corpore, veluti ad conflictum ineundum *explicatos* ac acie *instructos*: interim *præcordia*, ab eorundem spirituum influxi pleniori validissimè commota, sanguinem insigniter rarefaciunt, eumque *fulguris* instar, ad partes exteriores impetuose emittunt, urgentque. *Pariter & spes in Audaciam.*

*Audaciæ* aliquantum affinis est *ira*, in qua *anima sensitiva*, ob malum indigne oblatum, unà contristatur, excandescitque, quare modo se ob mœstitiam contrahit, dein statim ultione accincta dilatatur quare cum hic contractiones diversæ conveniunt, hæc *passio* cum maxima *spirituum* & *sanguinis* perturbatione peragitur, etenim affecti ab initio pallent, mox rubore suffunduntur, *Cui affinis est ira.*

K frons

*In charactere.*

frons corrugatur, labium diducitur, dentes strident, lingua obmurmurat vultus modo demissus, modo erectus & minax, præcipue autem præcordia, insigni æstu,& sanguinis ebullitione exagitantur: cujusmodi varia & nonnihil contraria symptomata facili negotio solvi possunt; quod nimirum *anima* simul *mœrorem*, & *indignationem* concipiens, velut mare ventis oppositis agitatum, fluctus à quavis ora excitatos, sibique invicem allidentes habeat.

*Plures sunt quam undecim affectus.*

Præter *undecim affectus* vulgo recensitos, & modo explicatos, restant quidam alii juxta multiplices alias *animæ corporeæ* affectiones,& gestus excitati; quorum præcipui sunt *misericordia*,& *invidia*,*gloria*,ac *pudor*,qui tamen prioribus supra citatis, aut valde affines sunt, aut ex iis componuntur. Etenim *misericordia* conflatur ex *amore* & *mœstitia* propter *amici mala*: è contra *invidia* ex *odio* & *mœstitia* propter *inimici bona*: *gloria* quædam *gaudii*, & *exultationis* species est, propter *boni nostri opinionem* ab aliis habitam concepta; atque *pudor tristitia quædam*, ac animæ consternatio est, propter *mali nostri opinionem* ab aliis conceptam. Porro circa *hanc passionem* observare est, quod cum *anima corporea* consternata, ambitum suum reprimere cogitur, ipsa tamen quasi affectionem hanc celare cupiens, *sanguinem* exterius propellat, adeoque ruborem in genis excitet, quasi nimirum *pars animæ sensitiva* caput suum occultans, coram se *animæ vitalis*, sive *sanguineæ portionem* sistat, sub cujus alis adhuc aliquatenus expansis confusa delitescat.

*Misericordia, Invidia, Gloria.*

*Pudor, &c. Pudoris character.*

Porro advertimus *animam corpoream*, non solummodo ab objectis, eorumque impressionibus affici, inque varios genus, & *passiones* prædictas cogit, verum insuper *dispositiones* quasdam *innatas* habere, propter quas *mero naturæ instinctu*, sine quavis objecti influentia, sese exerit, ac in emanationes quasdam, sive impetus spontaneos excitatur: cujusmodi sunt imprimis sui ipsius, sive *personæ individuæ amplificatio*, & dein *speciei propagatio*. Vnicuique animali sine duce aut exemplo insitum est, propria alimenta arripere, & subinde deglutire, tum ut *corporis tela* indies adaucta in debitam magnitudinem accrescat, tum ut *anima* quasi *subtegmen*, novis spirituum copiis quotidie suppleta corpori coextendi, & functionum suarum actus vegete satis obire possit. Dein quamprimum lineamentis, tum *corporis*, tum *animæ* satis protractis, utriusque ambitus, & moles complentur; spiritus quidam animales ab *individuali opere* superflui, abundare incipiunt, proindeque in *partes genitales*, cum humore subtili à toto corpore delibato, quasi in *promptuarium* speciei propagandæ destinatum secedunt, ibidemque reconditi, *novi animalis Ideam* effingunt; quæ postea in matricem idoneam perfecte formanda transferatur. Quando ita novi animalis seminia jaciuntur, in hoc *speciei propagandæ*, plusquam *individui conservandi* opus, tota anima corporea cum potentiis suis omnibus pertrahitur: quare *sanguis* materiam subtilem & nobilissimam pro spirituum animalium copiis, *testibus* non minus quam *cerebro* suppeditat: cumque post nimias impensas *spiritus in istis* deficiunt, quo statim jactura resarciatur *cerebrum*, & *nervi* sæpe debito suo penso defraudantur, & elanguescere sinuntur, interim ut sanguis particulas spirituosas *in vasa spermatica* uberius suffundat. Quinimo putandum est eum aliquando *spiritus animales* ab ipso *cerebro* surripere, quos in *coitus actu genitalibus* impendat: nam secus haud constat, quamobrem ab *immodica venere*, illico cerebrum defectu spiri-

*Affectus innati.*

*Sc. Individui amplificatio.*

*Speciei propagatio.*

*Venus, cerebro ac nervis inimica.*

tuum

tuum laborat, siquidem his illinc ad *corpora spermatica* nullus nisi per sanguinem commeatus conceditur; quod si spiritus animales cum humore prolifico intra *partes genitales* turgido superabundant, statim tota *anima corporea* quasi ad *fœtandum* incitata, ad concupiscentiam inclinatur: libidinis fomenta animo quamvis invito expetuntur, eademque uspiam oblata ab unoquoque sensu arripiuntur, sanguis ebullit, medullæ æstuant, oculi flagrant, genitalia inflantur, dein parum abest, quin *anima corporea* (ni *ratio* interveniens eam subinde revocat, ac à turpitudine inhibet,) data quavis occasione in *venerem* dissolvatur. In huiusmodi concupiscentiæ affectibus, duarum animarum distincta *litigia*, & contranitentias apertissime discernere licebit: quippe dum *anima corporea* ad libidinem incitata, se totam versus membra genitalia inclinat, illucque majores & sanguinis fluctus, & spirituum animalium copias, cerebro, & corde pæne derelictis, cogit; *mens superior* è contra insurgens, & rationis, ac religionis mandata ostendens, alteri receptum canit, imperatque ut *spiritus animales* ad pensa sua intra cerebrum præstanda redeant, simulque ut sanguis æstuans versus præcordia revocetur, ibidemque suppressus ab excursibus inordinatis coerceatur; hinc libidinis flamma pro tempore restincta, & inferioris animæ potentiis ad εὐταξίαν redactis, *sobrietatis, prudentiæ*, aliique *scientiæ* & *disciplinæ* actus exerceri possunt; attamen si rationis fræna laxantur, aut nova libidinis incentiva adhibentur, anima corporea jugum excutiens, se rursus ad similes enormitates proripit.

*Libidinis œstrum.*

*Ratio eius fluctus compescit.*

Restant alii quidam animæ corporeæ affectus, ut *somnus* & *vigilia, dolor,* & *voluptas*, in privatis membris excitati, quæ siquidem haud totam simul animam, sed hanc, aut illam corporis portionem, aut ipsius, potentias peculiares, ac præcipue *sensitivam*, aut *locomotivam* respiciunt, idcirco super his inferius, & jam proxime de *sensu*, ejusque specie tractabimus.

---

# CAPUT X.

## *De Sensu in Genere.*

ANimæ *corporea* pars *vitalis*, seu *flammea*, in sanguine radicata, haud multum quæ vel *exterius* objiciuntur, vel *intus* in corpore geruntur, conscire, aut percipere videtur: adeo *sanguis* licet *animatus*, vix tamen *sensilis* aut *cognoscens* est; qui enim pro vitæ muniis sustinendis *motu perenni*, & *accensione* æquabili, semper occupari debuit, huic aliis quibusque rebus exiguis, aut accidentibus externis adesse non vacat. Revera passiones ingentes etiam *sanguinem* aliquatenus perturbent, & à cursu solito pervertunt, varieque fundunt, sicuti flatus violenti, non tantum arboris comam, aut truncum, sed & radices, ima licet tellure defossas, succutiunt: Alioqui quæcunque *sanguini* mutationes aut alterationes contingunt, aut à liquoris ejus crasi immutata, aut à corporum continentium impulsu, ac incitatione procedunt. Attamen hujus *animæ pars* altera *sensitiva*, quæ intra *cerebrum*, & nervosum genus diffusa, corpori organico, ejusque singulis fere partibus coextenditur, à quolibet aliorum corporũ contactu, aut occursu afficitur: hæc

*Sanguis Animatus, sed vix sensibilis est.*

*Anima pars lucida obiectorum quorumvis impulsus sentit, & ab iis commovetur.*

impressiones quasvis, aut exterius objectas, aut intus suscitatas illico persentit; cumque ab iis ubicumque inflictis diversimode commovetur, juxta varios objectorum impulsus, varios ipsa gestus, & species induit, simulque ipsius corporis membra, ac partes secum in easdem prorsus figuras, & motus pertrahit. Enimvero ipsius *animæ energia*, sive *actus* est, à quo *functio* omnis corporis animati primariò, ac potissimum exoritur. Si quando enim ictus, sive impressio quæpiam corpori animato alicubi infligitur, statim in hypostasi animæ to ius, aut membri perculsi fluctuatio quædam, sive undulatio concitabitur; quâ quidem spiritus animales, sive particulæ subtiles, in partibus organicis, tanquam flatus machina conclusi, huc illuc impulsi tendunt, proindeque in toto corpore, aut partibus respectivis, *sensus*, & *motus* exercitia producunt.

*Sensus & motus præcipui corporis animati elateres sunt.*

Profecto inter varios *animæ corporeæ gestus*, quibus ea speciem, sive hypostasin suam alterans, corpori continenti mutationem infert, *pot n ia sensitiva*, & *locomotiva* primas obtinent, utpote quæ animalibus fere cunctis, saltem perfectioribus sunt communes, item ad quas cæteræ quæque facultates facili negotio reduci possunt. Hæ sunt *corporis animati* præcipui *elateres*, à quibus cæteræ omnes Automati hujus divini technæ, ac rotæ dependent.

*Utriusque causa efficiens sunt spiritus animales.*

Sunt autem utriusque, tum *sensus*, tum *motus causa efficiens* interna, & proxima, *animæ sensitivæ hyposthasis*, sive *spiritus animales* è sanguine accenso in cerebrum instillati, & exinde in nervosum genus diff si qui cum à cerebro seu fonte, per nervos in universum corpus distribuuntur, partes omnes imbuunt, irradiant, inflant, & singulis tensitatem quandam inducunt; adeò ut corporum nervosorum ductus, velut chordæ strictius intentæ quaquaversus à cerebro, & ejus appendice in exteriora quævis exporrigantur; quibus ita intentis, & animæ continuitate quadam actuatis, si alterutra extremitas feriatur, statim ictus per totum sentitur, adeo ut quælibet intentio intra cerebrum concepta, derepente in quovis membro, aut parte designatum opus perficiat, vel vice versa quilibet impulsus, sive ictus, qui ab extra cuivis membro, aut corpori sensitivo infligitur, è vestigio τῷ ἐγκεφάλῳ communicetur. Quod si impressio sive impetus à cerebro extrorsum per nervos in partes motrices tendat, producitur *motus*; sin vero illa exterius facta, introrsum versus cerebrum dirigitur, oritur *sensus*. Horum autem dum utrumvis peragitur, non ita intelligendum est (uti vulgo asseritur) quasi iidem spiritus, ab una meta velut in stadio, aut circo, statim ad aliam festinent, resiliantque; sed cum anima sit continuitate quadam per totum expansa, ejusque particulæ, scilicet *spiritus* invicem contigui, velut acie instructa conseruntur; isti militiæ ritu, dum à statione non recedunt, ordinesque servant, munia sua obeunt; & sive in procinctu, sive in specula constituti, ipsi fere immobiles, & jussa cerebri exterius delata exequuntur, *motumque* efficiunt, & nuntium à sensibili impressum statim cerebro tradunt, quo fit *sensatio*. Ita quidem & *motum*, & *sensum*, iidem spiritus animales, opposita licet, ac inversa ipsorum tendentia, & aspectu perficiunt: verum utræque facultates, quoad actuum suorum exercitia, organa nonnihil diversa requirunt; quinetiam spiritus animales intra eadem consisti-

*Eorum intra partes omnes consitorum citissima communicatio.*

*Eorundem tendentia opposita & sensum & motum efficiunt.*

siti, pro diversis facultatum istarum muniis obeundis, affectione, varia, & dissimili diataxeos ritu ordinantur. Quo hæc singula clarius elucescant, primo de *sensu*, quæque ad ipsum tum in *genere*, tum in *specie* pertinent, dein postea de *motu* dicemus.

*Sensus quid sit.*

*Sensus*, prout strictiore acceptione sumitur (scilicet pro functione corporibus animatis propria, quâque eadem ab inanimis distinguuntur) hac ratione describi solet, quod sit *facultas percipiendi objecta sensibilia*. Quippe anima sensitiva, uti dictum est, à quolibet contactu, sive impulsu corporis exterioris affici, seu commoveri apta, systasin suam in toto, aut in parte, prout perculsa est, variare cogitur: attamen corpora exteriora, quia particulis varii generis, iisque diversimode configuratis constant; ideo cum alia aliis applicantur, eorum ad invicem appulsus, non semper uno, eodemque modo, verum multiplici ritu, ac cum insigni varietate fiunt; scilicet aut per *contactus* corporeos, aut per *effluvia* ab iis decidua, aut per *aeris*, *auraque*, sive lucis particulas ab illis reflexas, & velut tela quaqua versus jaculata. Porro & cuilibet horum generum plures species accensentur: diversa quippe non tantum concreta, sed etiam ejusdem subjecti varia corpuscula, multiplices edunt; imprimuntque contactuum suorum typos, quorum singuli ut ab animalibus distincte excipiantur, adeoque dignoscantur, anima sensitiva organis corporeis utens, plura sensoria tantæ objectorum varietati, & diversis rerum occursibus accommodata habet; in quibus singulis tum pororum conformatio, tum spirituum animalium dispositio, ad corpuscula ab objecto immissa, quæ tantum unius generis sunt, apte suscipienda proportionantur. Hac ratione sensibilium impressiones, saltem quæ animali cuilibet ex usu esse possunt, percipiuntur, & ab hac multiplici sensionis via omnis rerum notitia procedit; juxta illud Philosophi, *omnis scientia fit à sensu*; cum è contra, si corpora eorumque particulæ, nudæ animæ systasin, aut partem ejus, semper uno eodemque modo ferirent, nihil prorsus sciretur, quia aliud ab alio, aut partes, ac membra hæc ab illis minimè distinguerentur. Quapropter ut præcipua quævis objecta eorumque accidentia distincte notentur, ita comparatum est, ut particulæ quædam hoc organum feriant, & non illud, adeoque singula sua tantum respectiva sensoria, cæteris intactis, afficiant.

*Objecti sensibilis appulsus, vel fit per contactum, vel per effluvia emissa, vel per aeris, auræ, aut lucis particulas reflexas & repercussas.*

*Singula hæc cum multifariam fiat, diversimoda requiruntur sensoria.*

*Omnis sciẽtia à sensu.*

Hinc patet necessum esse, ut in perfectis animalibus *plura sint sensoria*; nam quorum interest, tum pro vita tuenda, tum specie propaganda, actiones diversimodas perficere, proindeque res plures scire, ac imprimis quæ sibi congrua sunt amplecti, quæque incongrua vitare; propter hæc opus est, *animam sensitivam* vario ritu ab objectis affici, adeoque multiplices eorum influentias percipere. Quàm vilis eorum conditio, & angusta sors sit, quæ *unico tactus sensu* dotantur, ex animalium imperfectorum (qualia sunt ostrea, ac mityli) vitâ, & operatione constat; tum præterea, & quam falsa sit quorundam opinio, qui dicunt omnem in quibusvis animalibus sensum solummodo esse *tactum*; nam licet animæ ab objecto affectio quævis per contactum fiat; tamen nec eadem usque res est, quæ applicatur, nec eodem modo suscipitur; sed quotcunque *sensibilium typi* inveniuntur, tot etiam αἰσθητήρια eorum ἔκτυπα existunt.

*In perfectis animalibus oportet plures esse sensus.*

*Unicus iste tactus, non sufficit.*

*Quomodo iidem spiritus, species sensibiles ita diversimodas excipiunt.*

Nihilominus hic jure ambigitur qui fiat, siquidem tota animæ hypostasis, sive contextura particulis subtilissimis, pariterque summe mobilibus constat, quòd quælibet earum ubivis consitæ, non indifferenter à quolibet ictu sensibili commoveantur; præsertim cum interior animæ compages, quæ sensoriis omnibus communis est, singulorum affectiones excipiat, proindeque mediatè ab omni sensibili afficiatur: cur inquam spiritus in oculo consiti, non æque sonos, & sapores, ac colores percipiant, quandoquidem isti circa corpora striata degentes, & hæc, & quævis alia sensibilia discernunt.

*Hoc ut fiat, requiruntur.*

Propter solutionem istius problematis, *hæc duo* erunt supponenda, scilicet *primo*, quod cujusque *sensorii* structura, secundum poros & meatus suos ita conformetur, ut particulæ tantum ipsis proportionatæ intus admittantur: quare sicut lux, & rerum simulachra, vitra, ac corpora diaphana, & minime opaca trajiciunt; ita eadem solummodo ab *oculis*, & nequaquam ab aliis sensoriis excipiuntur. Par ratio tenet de quibuslibet aliis. Enimvero observare licet, cum in aere ambiente, sive in Atmosphæra, corpuscula variæ indolis, ac diversimodæ configurationis existunt, eorum alia sensorium hoc, aliaque illud, ac ita quæ singuli generis sunt particulare sensus organum afficere. Exempli gratia, tenuissimæ *auræ*, sive *lucis* particulæ, quæ indolis *sulphureæ* videntur esse, à corporibus reflexæ, eorum Iconas in *organum visorium* (uti dictum est) convehunt; aeris corpuscula, quæ *salina* videntur, à solidis repercussa, resilientia *auris tympanum* verberant; ejusdem aeris particulæ exhalationibus *odoratis* perfusæ *nares* feriunt; quin & ipsæ rore mellito inviscatæ, aut delibutæ *gustum* afficiunt; eædem denique *effluviis calidis*, aut *frigidis* stipatæ sensum tactus irritant: interim vero ejusmodi aeris, vel auræ particulæ, quæ uni alicui sensorio proportionantur, plerisque aliis incommunicabiles existunt.

*Primo diversim da organi structura.*

*Secundo varia spirituū animalium constitutio.*

Quinetiam secundò, ipsi *spiritus animales*, qui in sensuum organis resident, & velut excubias agunt, in respectivos objectorum occursus, peculiari quodam apparatu, & appropriatis διατάξεων modis instruuntur: cum enim particulæ spirituosæ aliæ aliis puriores, ac magis subtiles existant, quædam hebetiores, aliæ insigniter mobiles, hæ nudæ, illæ humore delibutæ, ac denique multis aliis affectionibus insigniantur; ita cautum est, ut cum pro sensu *tactus* spiritus nudi, aut minus dotati sufficiant, tales sine ulteriore quavis dote, in membranis, ac carne fibrosa ubivis disponantur, pro *visu* autem spiritus purissimi; ac velut crystallini in oculos confluunt; *auditui* qui summe mobiles sunt; *gustui* autem, atque *olfactui*, qui homore requisito perfusi sunt, & magis viscosi conveniunt.

*Sensio quo ritu peragi.*

His ita præmissis de *sensuum & organorum multiplicitate*, ac discrimine, jam proxime de *sensione* ipsâ, qua ratione, & quibus modis peragatur, inquiramus: de his ita in genere statuimus, nempe objectum sensorio applicatum (sive hoc immeditate, seu mediantibus aeris, vel auræ particulis fiat) sui Ideam seu characterem spiritibus ibidem consitis imprimere, eodemque instanti spirituum animalium, serie continuatâ dispositorum, velut irradiatione, ejusdem impressionis typum, à sensorio ad ἐγκέφαλον trajici, eoque dum spiritus corpora striata actuantes pariter afficiuntur, sensionis, ab organo initæ perceptionem formari.

*Visionem*

*Impressiones quæque sẽsibiles à quibusque organis in corpora striata irradiant.*

*Visionem* ita peragi experimenta dioptrica plane ostendunt, quibus scilicet eadem corporis alicujus species, per vitra artificiose disposita huc, illuc trajici aut reflecti, simulque in variis locis configurari, aut conspici possit: quidni pariter concipiamus objecti simulachrum, in oculo tanquam in vitro repræsentatum, illinc ulterius, ad corpora striata, sui imaginem propagare? De reliquis autem sensoriis res explicatu magis ardua videtur, quia nempe species sensibilis, siquidem ea magis corporea, sive crassior fuerit, tam celeri, ac fere imperceptibili fulguris instar trajectu ad ἐγκέφαλον transvehi non potest; veruntamen super his intelligere oportet, quod licet *olfactus, tactus,* & *gustus* propiores, & magis corporeos objecti appulsus requirunt, quam aut *visus* aut *auditus*, tamen spiritus animales qui intra quævis organa, & primum sensorium, velut *internuncii* collocantur, cuiusvis generis ictum, sive impulsum æque facile transmittunt; quippe cum spiritus per totum systema nervosum, perque ipsum ἐγκέφαλον, continuitate velut radiosa diffunduntur, impressio quælibet, ictu oculi citius, à meta una ad alteram pertingit, quin & objecti character spiritibus sensorii incolis impressus, à proximorum usque simili motu, & velut undulatione quadam ad *corpora striata* convehitur.

*In omni sensione requiritur. Primo ut species sensorio imprimatur. Secundo ut spirituum cõmeatu illinc ad commune sensoriũ feratur.*

Hinc sequitur ad sensionis actum hæc duo semper requiri; 1. ut species expressa sensibilis, quà talis, *sensorio* imprimatur; & 2. ut spirituum illinc in ductibus intermediis scatentium, pari affectione, & motu, ejusdem impressionis Idea ad *commune sensorium* deferatur; secus enim sensio non perficitur, uti constat quando aliis rebus intenti, objecta quæpiam oculis, aliisve organis sat prope licet admota, non omnino advertimus.

*Quomodo species sẽsibiles diversimodæ in eodem sensorio cõmuni distinctè repræsententur.*

Verum hic dubitandi causa subest, quo pacto multiplices *sensibilium species*, ad quas exterius suscipiendas, plura organa, eaque diversimode conformata requiruntur, intus in eodem *sensorio communi* omnes conveniunt ac discernuntur; quippe mirum est, quod idem *corpus striatum* textura non multum dissimilari constans, universas objectorum ideas ita distincte in se admittat, dignoscatque. Super hoc dicendum videtur, quod rerum sensu perceptarum imagines, haud in communi sensorio, tanquam in tabula, distincte depinguntur, verum expressio quævis ibidem exhibita à quorundam spirituum motu seorsim ab aliis, eorumque intra hos, aut illos peculiares tractus: velut undulatione quadam dependet: nec enim à ratione alienum videtur asserere, quod intra *animæ sensitivæ hypostasin*, ipsamque eandem illius portionem, particulæ quædam spirituosæ moventur, dum aliæ iisdem interjactæ quiescunt; nam plane constat, quod etiam post hæc fusius ostenditur, intra compagem *aeris particulas lucidas*, agitari, dum reliquæ feriantur; quinetiam *corpuscula sonorifica*, immo & *odora*, forsan & alia plura alius generis agitatione distincta & peculiari, seorsim à reliqua aeris textura commoveri; nam & *simulachra* trajiciuntur, *sonus* diffunditur, *odores* emanant, effluvia *calida*, aut *frigida*, aliaque corpuscula varie feruntur, neque tamen alia interim ab aliis impelluntur, aut totius aeris consistentia ab iis singulis perturbatur. Quinimo variæ impressiones modo *aerem*, sed & *aquæ* superficiem impermutatæ trajiciunt: observamus namque in fluvio, aut piscinam, cum plurimæ undulationes à variis & diversis modis ictibus simul

*Ostenditur exẽplo Aeris, cuius particulæ diversæ simul diversas lationes habent.*

excitan

*Item exemplo Aquæ, in qua undulationes plurimæ simul excitatæ, sunt omnes distinctæ.*

excitantur, illas omnes, utut mutuo occurrunt, invicem pertranseunt, aut intercussant, usque tamen distinctas, ac inconfusas perstare; quidni in *aerea Animæ systasi* (quæ item in humore aqueo fundatur) supponamus, particulas variæ, & dissimilis texturæ subesse, earumque trajectu species multiplices sine confusione τῷ πρώτῳ αἰσθητηρίῳ simul objici? Exempli gratia, supponamus pro *visione* particulas subtilissimas, ac velut æthereas, pro *auditu* alias fere salinas, ac insigniter mobiles, ac ita pro reliquis sensibus, spiritus hoc, aut eo ritu dotatos intertexi, eorumque particulari affectione *sensionem* quamlibet peculiarem produci; cui accedit, quod pro spirituum ita diversæ indolis existentium varia trajectione, diversimodi tractus, sive orbitæ, tum in ipso *organo*, tum in *communi sensorio* producuntur: adeoque cum spiritus animales, qui hujus, aut illius naturæ sunt, seorsim ab aliis, qui alterius texturæ existunt, afficiantur, cumque singulorum generum ἀκτινοβολίαι intra varias quasi transennas fiant, nihil mirum est, si in diversis organis distincti sensionum actus obeuntur, iidemque omnes, utut specie differentes, & multifariam accurrentes, intra idem *commune sensorium*, scilicet, *corpora striata* exhibentur; quoniam scilicet in hac parte medullosa, tum *spiritus* cujuscumque generis scaturiunt, tum *meatus* qualiscumque conformationis reperiuntur; quæcunque igitur impressio exteriori cuivis organo imprimitur, eadem in hoc corpore distinctè repræsentari potest. Rem ita habere hinc clarius liquet, quia tum *corpora striata*, tum *via* ad hæc ducens, plurimis constant stricturis albis, quæ totidem quasi nervi molliores, sive *tractus medullares*, pro diversimodis specierum sensibilium impressionibus suscipiendis, videntur.

*Pariter habet in aerea anima corporea hypostasi.*

*Propter cujus diversimodas simul perceptiones in communi sensorio plurimi & distincti sunt tractus.*

*Impressiones sensibiles prout sunt fortes aut debiles potētias alias aut plures aut pauciores incitant.*

Quando impressio sensibilis per spiritus animales continuata serie affectos, ab organo ad *commune sensorium* perducitur, si ista levis sit, illic terminatur, atque sensus externi perceptio sine alio affectu brevi evanescit; sin vero (quod sæpius usu venit) objecti impulsus sit fortior, sensus abinde excitatus, tanquam vehemens aquarum in obicem perforatum undulatio, tum *corpora striata* partim trajicit, atque in *corpus callosum* pergens, sæpe duos alios sensus internos, nempe *imiginationem*, & *memoriam*, scilicet alterum, aut utrumque ciet, tum ab iisdem partim reflectitur, proindeque spirituum ῥοπῇ in nervos resiliente, *motus locales* inducit.

*Cæteraque animæ potentiæ primum à sensione procedunt.*

Enimvero ab initio sensibilium impressiones, tum *imaginationem* cum *memoria & appetitu* instruunt, tum *motuum localium* prima tentamina inducunt. Prius efficitur in quantum sensibilis impulsus, sæpe ultra *corpus striatum*, in *cerebri meditullia*, ejusque oras externas, sive *corticem* propagatur. *Motus* autem *locales sensioni* passim succedunt, quatenus spiritus animales à corporum striatorum obice repercussi, denuo extrorsum vergunt, dumque adeo hos, aut illos nervos consequentia quadam, aut casu subeunt, motus locales, fortuitos, aut à sensu prævio dependentes excitant; etenim in reciproco harum facultatum, nempe *sensus & motus localis* exercitio (priusquam animalia *phantasia*, & *memoria* imbuuntur) fere tota functio animalis consistit; quippe *bruta* vel *homines*, dum res nondum cognoscunt, appetitu spontaneo carent. Tamdiu igitur eadem interno motus principio destituta, se aut membra sua movent, tantum prout ab externi objecti impulsu excitantur, adeoque *sensio* motum præcedens, ejus quodammodo *causa* existit.

Itaque

Itaque in omni *sensione* spiritus animales commoventur, eorumque motus in extimo sensorio, ab objecti appulsu excitatus, & juxta impressionem ejus modificatus, introrsum vergit, atque ad πρῶτον αἰσθητήριον (uti dictum est) convehitur: quare non putandum erit corpuscula ab objecto emissa altius penetrare, ipsiusque cerebri (uti à quibusdam asseritur) penetralia subire; quin sufficit, ea velut spicula à sensibili projecta, spiritus in prima acie dispositos affecisse; atque ipsi dein, irradiatione suâ motum impressum celerrime trajiciunt. Quoad partes vero intra quas spiritus animales hospitantes, quasi per tubos, & vitra dioptrica sensibilium species impressas trajiciunt, istæ sunt *fibræ*, *nervi*, & *medulla oblongata*; ejusque imprimis apices, scilicet *corpora striata*. *Fibræ* in quolibet sensorio expansæ, velut retia late protensa, objecti particulas diffusas, & sparsim incidentes captant, à quibus dum spiritus fibris illis insiti afficiuntur, atque rei objectæ typo signantur, illico idem character continuata spirituum serie expressus, per nervorum tubulos, & caudicem medullarem, in *corpora striata* progreditur, ibidemque tanquam in pariete dealbato repræsentatur; Anima autem rationalis, rei iconem ibi depictam, aut forte ulterius in corpus callosum, cum imaginatione, & phantasia excitatis, provectam, facile speculatur. Quo tamen ritu Bruta sese sentire præsentiunt, & propter sensionem istam aut rei memoriam cudunt, aut appetitus actus eliciunt, alibi ostendimus.

*Spiritus animales speciē sensibilē trajiciunt, & non obiecti effluvia usque ad ἐγκέφαλον penetrant.*

*Termini & ductus à quibus & in quos species traiiciuntur.*

De *sensuum* exteriorum *numero*, non est ut à vulgari opinione, eum *quinarium* esse statuente, recedamus; nam licet in quibusdam imperfectis animalibus unicus forsan sensus, aut duo tantum reperiantur, ac tametsi videatur, quod viventia perfectiora, multo plures quam quinque exercere possint; quia scilicet possibile est, quod sensibilium genera numerum istum longe excedunt, videntur tamen ista *quinque sensuum organa*, quorumvis animalium indigentias satis abunde supplere: saltem primo conditori visum est, ne homini quidem; plura his, nec forsan meliora, quam quibus Bruta animalia potiuntur, concedere. Hinc arguere liceat, quod cum primæ rerum omnium simplicium notiones, *sensu* tantum indice acquiruntur, & tamen *Homo* exinde orationes complexas, & discursus, supra quod *Bruta* possunt, formare solet; illud *animæ rationalis* (qua quidem bestiæ omnino destituuntur) virtute, ac operâ in illo perfici.

*Sensuum numerus quinarius bene statuitur.*

*Totidem & non plures requiruntur.*

Quoad *ordinem*, sive *methodum* qua de *sensibus speciatim* consideratis agendum est, si illorum præstantia, sive dignitas respiciatur, apud omnes in confesso est, quod *visus*, ac deinde *auditus* prærogativam jure vendicant; at vero quoniam scientia facilius, & semper felicius à *notioribus ad minus nota* procedit; idcirco à *Tactu*, ut pote sensu maxime communi, cujus item ratio formalis explicatu facillima videtur, ordiendum esse duco.

# CAPUT XI.

## *De Sensibus speciatim, & primo de Tactu.*

*Tactus sensus crassior, sed amplissimus est.*

Tactus, licet facultas infimi ordinis, & crassioris quasi indolis videtur, quia scilicet objectum non nisi prope admotum, suisque velut ulnis compressum apprehendit; tamen aliquo respectu cæteris longe præstat, quippe hic sensus supra alios quoscunque plurium sensibilium impressiones, easque majore cum varietate inflictas excipit, dignoscitque, adeoque provinciam amplissimam & quasi generalem obtinet. Quandoquidem enim *qualitates sensibiles* ita dictæ, multiplices ac diversimodæ existunt, nempe calor, & frigus, humor, & siccitas, durities, & mollities, aliæque corporum modificationes, eorumque contexturæ, motus, influentiæ, & appatitionis Typi, qui in concretis ex Elementorum conjugiis, ac divortiis, aut varia metathesi resultant, eorum multo pars maxima, appropriata *tactus* objecta illius tantum judicio, ac velut arbitrio sistuntur. Porro observare est quod *Tactus* plerisque aliis sensibus, circa objecta sua minus certis, criteria suppeditat: siquando enim *visus* larvam, seu spectrum à corpore solido distinguere nequit, examine per *tactum* adhibito statim res extra dubium ponitur; pariter habet de *olfactu*, & *gustu*, qui sensibilia oblata sæpe repudiant, & proprius amplecti verentur, nisi prius eadem palpando tententur.

*Reliquis sensibus criteria exhibet.*

*Sensorium sive organũ habet maxime diffusum.*

Cæterum hæc potentia, prout circa objecta sua maxima varietate fruitur, ita *sensorium amplissimum*, atque toti fere corpori coextensum habet; revera ut paucæ admodum partes, aut intus aut extra reperiantur, quin hujus sensus participes fiunt. Insuper hæc facultas utpote generalis, & communissimi usus, in aliorum sensuum organa, privato cujusque muneri destinata, se insinuat: nam & *lingua*, & *nares*, etiam *oculus*, & *auris* calorem, ac frigus, duritiem, & mollitiem, aliasque tangibiles qualitates nihil minus quam propria objecta percipiunt. Quod si ulterius inquiratur, quid in singulis, aut membris, aut partibus immediatum tactus organum fuerit? dicendum erit illud ipsum esse *fibras nerveas*, spirituum animalium copia ubique refertas, & quasi distentas; quæ tanquam fidium chordæ, quoties à tangibilium ictibus feriuntur, impulsum quemlibet ubi vis acceptum, per *nervorum ductus* illico ad *commune sensorium* propagant. Enimvero *cuti*, *panniculo carnoso*, *membranis*, *carni musculosæ*, immo & *parenchymatis* quibusdam, tales fibræ densissimæ intertexuntur, ut non solum in volâ manus, aut superficie corporis, tangibilium exteriorum appulsus sentiantur, sed quoties intus in visceribus humores acres, aut contenta præternaturalia vellicationem inducunt, istius sensio molesta peragitur; quare proprium *tactus organum* nec cutis, nec caro, nec membrana, prout alio modo ab his, & diverso ab illis asseritur, verum illud *fibræ* sunt, quibusque istarum, aliarumque partium texturis insitæ.

*Quod fibræ sunt nerveæ.*

*In quibusque partibus tum externis, tum internis.*

Quanquam vero plures *fibræ sensibiles* passim in toto corpore disponuntur, licet etiam *tangibiles qualitates* diversimodæ, & multiplices existunt; tamen haud putandum est, istas quo melius hisce adaptentur, diversi generis, aut

conformatio

conformationis esse, neque enim aliæ sunt fibræ, quibus calor, ac aliæ quibus frigus, ac diversæ ab utrisque, quibus reliqua tangibilia percipiuntur, quin eædem ubique consimiles fibræ, cujuscunque objecti appulsus excipiunt, & distincte referunt; nec enim fibræ sensiles in diversis locis; aut partibus consitæ, diversitatem muneris acquirunt, ita ut aliud membrum frigoris, aliud caloris, aut alius tangibilis singularis index fuerit, verum indifferenter quælibet fere tangibilia ubivis ab unaquaque parte fibrosa sentiuntur. Discriminis ratio est, quod fibræ ejusdem licet conformationis ac indolis, tamen à variis sensibilium actibus, diversimodas contractiones, sive corrugationes subeunt, quemadmodum citharæ fides, à vario pulsantis ictu, nonnihil diversos edunt sonos; ita & fibræ, quæ tactus instrumenta sunt, à vario tangibilium impulsu diversimodo ritu afficiuntur. Videtur enim quod istæ aliàs à frigore, ac aliter à calore, adeoque multifariam à cæteris qualitatibus irritantur, proindeque spiritus animales iisdem insiti, peculiarem sive gyrationis, sive undulationis typum ineunt, juxta quem spiritus, qui intra nervi ad eas fibras pertinentis ductum scaturiunt modificati, eandem lationis figuram, sive typum ad *caudicem medullarem*, eoque mediante ad *commune sensorium* propagant.

*Quæ fibræ licet ubique ejusdem conformationis.*

*Attamen juxta varios tangibilium appulsus varias exhibent species.*

*Species tangibilis* ad hunc modum *fibris nerveis*, sive externi tactus organo impressa, non semper illinc, aut saltem non immediate, eidem *sensorio communi* defertur; nam alibi ostendimus quosdam nervos à *cerebri*, aliosque à *cerebelli* partibus oriri; quare cum illi impulsum exterius accidentem immediate ad *corpora striata* dirigunt, hi posteriores sensionem à fibris, quæ alicubi interius circa viscera consitæ sunt, traditam, ad *cerebellum* convehunt; à quo sæpe (animali haud conscio) *motus involuntarius* retorquetur: uti cum à pharmaco emetico vomitus nobis insciis, aut invitis succedit. Quod si privata hæc sensio ad *cerebellum* pertinens, paulo fortior, ac vehemens fuerit, eadem *cerebello* trajecto, ulterius etiam ad *corpora striata* pertingit; uti cum pharmaca stomachum acrius irritantia, cardialgiam, sensionemve alias molestam, quæ plane advertuntur, inducunt.

*Species tangibilis immediate aut ad cerebellum, aut ad corpora striata defertur.*

Porro cum tangibilis impressio ad *corpora striata* primo, ac immediate appellit, eadem, si levis est, ibidem terminatur, atque species sensibilis statim evanescit; sin objecti impulsus paulo fortior existat, illinc ulterius ad *corpus callosum*, & non raro ad *cerebri corticem* trajicitur; & propter eorum affectiones *imaginatio*, & interdum *memoria*, rei per tactum perceptæ, succedunt: quandoque item specie sensibili ad *commune sensorium* delata, spirituum fcorn exinde in nervum eundem, aut alio affines reflectitur, adeoque *motus locales* cict. Hujusmodi effectus è communi proverbio satis innotescit, scilicet *ubi dolor, ibi digitus:* unicuique enim animali à natura insitum est locum, ubi sensio molesta excitatur, digito fricare, aut comprimere.

*Et exinde interdum ad alias facultates sc. imaginationem, memoriam, & appetitum pergit.*

Quoad *Tactus species*, & *differentias*, utræque vel ab *objectis*, aut à varia *sensorii affectione* desumuntur: priorum rationes adeo multiplices existunt, ut non facile recenseri possint: namque huc universæ *qualitates tangibiles*, prout modo innuimus, referri debent; per *qualitates* autem hic intelligimus varias corporum naturalium *habitudines*, quæ ex elementorum quibus ea constant crasi, & diathesi, nec non ex eorum motu intestino, aut effluviis

*Tactus species & differentia, vel sunt, Respectu objecti.*

fluviis varie se habentibus emergunt; cujusmodi corporum modificationes, sensio *Tactus* potissimum explorat, earumque indicia tam certa refert, ut cum sensuum aliorum scrutinio minus fidimus, hujus examini acquiescere soleamus.

*Respectu sensorii.*

Circa *Tactus species* respectu *sensorii* constitutas, modo ostendimus, impressionem sensibilem ab externo organo immediate, aut ad *corpora striata*, aut ad *cerebellum* derivari: Propterea igitur *sensio* vel *manifesta* est, quæque plane avertitur, vel *privata* cujus animal vix conscium est: hujusmodi vero *sensionem* excitatam fuisse, consequentia declarat: nam *motus* in viscere quopiam improviso factus, *sensionem* illius prævium fuisse arguit; prout nempe à pulsu immutato, aut spirituum deliquio, infertur malignitatem quandam præcordia, aut cerebellum affecisse.

*& sic, vel est manifestus, aut privatus.*

*Volupiâ aut tristis.*

In utraque prædicta sensionis specie, nempe sive eadem *manifesta*, seu *privata* fuerit, impressio tangibilis aut fibris placide adveniens spiritus iis insitos congregat, ac propius allectat, ipsosque blando ac molli affrictu demulcet, unde oritur *voluptas*; vel ejusmodi in pulsus fibras convellens, & corrugans, spiritus ab invicem distrahit, ac dissipat, proindeque *dolor*, aut *molestia* succedit: veruntamen super his affectibus, nempe *dolore* & *voluptate*, erit posthac opportunior dicendi locus; modo restat à sensu *tactus* ad proximum eique maximè affinem, nempe ad *gustatum* procedere.

---

# CAPUT XII.

## *De Gustatu.*

*Gustus, Tactui affinis.*

GVstatus sensui *Tactus* adeo similis existit, ut istius quædam species esse videatur, γεῦσις ἁφή τις inquit Philosophus; certè in utroque objectum organo propius admoveri, eique super imponi, immò inter gustandum penitius intra poros, & meatus ejus admitti debet. Ab hoc *sensu*, & *vita* & *vegetatio* animalium præcipuè dependet; namque hic succum pro nutritione idoneum eligit, ingeritque; quo munere ut recte defungi possit, & constanter velit, tum *facultate*, sive *insito* quodam *judicio* instruitur, quo quidem alimenta cuique individuo salubria, & congrua, ab incongruis, & noxiis discernuntur, tum insuper velut in mercedem operis, functionis suæ exercitio insigni modo *delectatur*; nam esculenta idonea, nisi gratissima saporum jucunditate salivam moverent, & quasi condirent, victus capessendi appetitum, & desiderium illico aut oblivio, aut tædium extingueret; adeo pro *individuo*, non minus quam *specie tuenda*, *cupidinem*, & *venerem* intercedere oportet.

*Gustus sensoriû objecta sua discernit, iisque idoneis delectatur.*

*Pro individuo tuendo venus necessaria est.*

*Gustatus sensorium*, non uti *tactus*, tam diffusum, ac toti fere corpori coextensum, sed uni tantum parti limitatum existit: quinimo & sensibile ejus unius tantum generis, nempe *res sapida* est, nec uti qualitas tangibilis plurium categoriarum subjecta includit. Revera præcipuum ac fere solum *Gustatus organum* est *Lingua*; cui aliquatenus subobscure tamen palatum, &

superiora

superior *gulæ* pars consentiunt; in omnibus vero *fibræ nervosæ* immediata sensionis instrumenta sunt; quare observare est, *linguam* præ alia quavis parte insigniter *fibrosam* esse, etiam textura valde porosa constare; in eum nempe finem, ut particulæ rei sapidæ copiosius, ac penitius intra sensorii meatus admittantur, adeoque fibris una pluribus occurrentes, sensionem acutiorem excitent: quinimo & suspicari fas sit, dum subtiles humoris sapidi particulæ sic altius à lingua imbibuntur, spiritus animales easdem aliquatenus abripere, & pro nutricatu suo intus per nervorum ductus versus cerebrum convehere; nam plane constat, quod in magna inedia, & spirituum animalium deliquio, à primo statim liquoris generosi libamine, eorum refectio immediatè sequitur.

*Gustus organum est lingua cum palato & gula.*

*Comestio, solutio quædam est.*

Quo melius *sapidæ* particulæ ab alimentis *sensorio* ingerantur, comestio quoddam *solutionis* genus est: quippe dum esculenta solida per manducationem in minutias rediguntur, lingua, aliæque oris, ac gulæ partes humorem quendam velut *menstruum* profundunt, qui corpuscula sapida diluens, & quasi elixivians eadem in sensorium infert, ac intra linguæ poros insinuat: porro particulæ sapidæ, quoniam ita sensorio impactæ ejus meatus occupant, hinc fit ut sapor unus, non raro alium excludat; ita dulcia prælibata, quia viscosa, & valde obstruentia sunt, accuratiorem vini gustum impediunt, aut pervertunt: quare ut facultas impedita denuo restituatur, salsa aut acria comeduntur, quæ nempe linguæ poros aperiunt, & viscositates hærentes abstergent.

*Quare sapor unus sæpe alium excludit.*

Quoad *nervos* autem qui *fibris linguæ* densissime intertextis famulantur, ac saporum impressiones τῷ πρώτῳ αἰσθητηρίῳ communicant, videtur quod isti sunt duplicis generis: cum enim *nervi* è *paribus* tum *quinto* tum *nono* linguæ inseruntur, & ubique cum densa propaginum serie per totam ejus compagem distribuuntur, verisimile est eos ambos sensitivos esse. De *nervis à pari quinto* huc missis, res extra dubium habetur; cumque ab eodem pari aliæ propagines in *nares* mittuntur, hinc consensus istius qui inter utrumque sensorium intercedit, ratio peti debet; at vero de *nervis conjugationis nonæ* etiam *linguæ* impensis nonnihil ambigitur, quoniam horum munus esse vulgo creditur *linguæ motui*, & *loquelæ* inservire, quare ab eodem pari, quidam rami in musculos linguæ, & ossis hyoideos mittuntur, qui proculdubio iisdem movendis destinantur: nihilominus ut concedatur *nervos à pari nono linguæ*, & appendici ejus insertos, iis potentiam *motivam* elargiri, (qua quidem huic parti ad *gustatum*, æque ac *loquelam* opus est,) nempe ut lingua plurimum versatilis, sapida è quocunque oris angulo, aut recessu liguriat: Attamen quid impedit quo minus præterea iidem nervi utrumque, scilicet *motum* pariter, & *sensum* perficiant? Enimvero constat quod plerique nervi qui sensioni *tactus*, insuper & partium, ad quas pertingunt, *motibus* obeundis inserviunt. Quare cum *gustatus* quædam quasi *tactus* species sit, probabile est eum aliquatenus per nervos ipsius linguæ motorios obiri; neque enim aliter constat, in quem finem nervorum rami à *pari nono* in linguam derivati, densas adeò propagines in totam ejus compagem dispescant, nisi ut hæ præsto sint, pro sapidorum particulis ubicunque adveniunt excipiendis. Quandoquidem vero ad hunc modum *bini* distinctæ originis *nervi*, *linguæ* impendantur, ac istorum unus à

*Nervi ad gustus organa missi procedunt partim à pari quinto.*

*Partim à nono qui etiam linguæ motibus inserviunt.*

*Pariter observare est de Tactu, eosdem nervos & sensui & motui inservire.*

*Quare à gustatu volupi, imaginatio simul ac præcordia solent affici.*

cerebri, ac alter è *cerebelli* partibus oriatur; hinc sensio per eosdem introrsum traducta, utique communi sensorio sistitur, adeoque pro diversa objecti natura, aut jucunda & volupi fruitione, aut ingrata & tristi aversatione, simul in utroque regimine, & *imaginat.o* & *præcordia* afficientur.

In mercedem operis maxime necessarii, sc. comestionis *Gustatui* lautè satis indultum est; propter *objecta* ejus, universæ hujus mundi regiones longe, lateque perquiruntur, quin & cuncta occupantur Elementa. Porro quoad *ministeria* huic cæteri omnes subserviunt *sensus* quippe nihil palato arridet; nisi id ipsum comprobant *visus*,& *auditus*,*olfactus*, & *tactus*. Ita par fuit sensorium istud, quo vitæ humanæ convehitur pabulum, & maxima gaudere varietate, ut evitetur nausea, & cæterorum satellitio pro criteriis uti, ne vice alimenti incaute assumatur venenum.

*Cæteri sensus gustui famulantur.*

*Gustatus objectum sapores Simplices aut compositi. Triplex eorũ consideratio sc. quæ sint, 1. Origo naturalis. 2. Artificialis. 3. Vtriusqu. alteratio aut ab litio*

*Saporum* (qui sunt proximum gustus objectum) speculatio, plurima jucunda, & non minus utilia in *se* continet: quare non abs re fore existimo in Theoriam istam hic parum divertere; cumque *sapores* omnes in *simplices* & *omp sitos* diviserimus, 1. quotquot istius generis natura suggerit, juxta omn im das, & ipsorum, & quibus insunt, subjectorum differentias particu atim recensere; 2. dein paralellos subjungere quibus modis, & quali artis ministerio, iidem sapores in subjectis, quibus à natura non insunt, de novo producantur 3. quo pacto sapores tum naturales, tum artificiales, in sub ectis suis, aut prorsus dispereant, aut quovismodo alterentur, & muten ur. Opere pretium videtur super his breviter, & postremo nonnihil de *saporibus compositis* disserere.

*Novem sapores sim lices*

*Sapo es simplice dicti*, vulgo recensentur hi novem, scilicet *acris*, *amarus*, *sa sus*, *acidus*, *ast i gens*, *acerbus*, *dulcis*, *oleosus*, *insipidus*.

*Sapor acri*

*Primo* occurrit *sapor Acris*, qualis in pipere, aut pyrethro manducatis, sentitur; quem probabile est oriri, quoties corporis alicujus particulæ sunt teretes, & aculeatæ, ac eo modo figuratæ, ut similes urticarum aculeis, sensorium pungant, & valde fodicent. In subjectis *sapore acri* præditis *sal volatilis*, aut *alchalisatus*, aut *ab igne fluorem passus*, utplurimum cæteris elementis præpolle.

*1. Qui ex sua natur sunt acria*

1. Concreta, quibus *natura* particulas ita figuratas dedit, *è vegetabilibus* habe tur, Flammula, Piper, Aron, Thlaspi, Tithymalus, Sinapi, Pyrethrum, Ran nculus, &c. E *mineralibus*, Arsenicum, Sandaracha, &c. Vix occurrit inter *animalia*, aut ipsorum partes, quod hujusmodi saporem referat, nisi forsan insecta quædam, uti Cantharides, &c.

*2. Quæ sic ab arte producta.*

. *Corpora acria Artis* ope producta, sunt Mercurius sublimatus, Butyrum Antimonii, aquæ fortes, & causticæ, sales herbarum fixi per incinerationem facti, vitriolum calcinatum, Ærugo æris, &c. Quo sæpius res calcinat onem & fusionem in igne passæ sunt, eo fiunt acriores; quia hoc modo particularum stimuli, ac conti acuuntur. Exemplum in salibus herbarum fixis, vitriolo calcinato, lapide infernali, &c. Corpora quæ ex sua natura sunt acria, & corrosiva invicem commixta, & dein igni commissa, acerrimam acquirunt urendi vim. Exemplum in Mercurio sublimato, & aquis stygiis, cujus ratio est, quod *sales congeneres* commissi, acies suas jungunt, simulque

simulque ab igne plurimum acuuntur. Secus accidit cum *sales diversi generis*, uti sunt spiritus vitrioli, & sal tartari unà confunduntur; saccharum, & mel destillationi subjecta exhalant aquam causticam, item spiritus vini summe rectificatus, evadit acris, & urens; quia scilicet in utrisque substantiis particulæ salinæ, aut spirituosæ aliorum mulcimine privata, contos, & aculeos, suos exerunt.

3. Quod *tertio* erat propositum in corporibus, tum *naturalibus* cum *artificialibus acredo* variis modis amittitur aut alteratur. *Mercurius sublimatus* summe corrosivus, si adjecta altera *Mercurii vivi* quantitate, denuo sublimetur, omnem acredinem amittit, & insipidus evadit. Cujus ratio est quod cum Mercurii adjecti particulæ salium spiculis accrescunt, eadem crassiora & magis obtusa evadunt. *Spiritus vitrioli* & *sal Tartari* deliquatus, (qui duo seorsim sunt acerrimi, & corrosivi,) si invicem committuntur, omnis acredo perit; nimirum hi sales diversi generis, scilicet *fluidus*, & *alchalisatus* invicem commissi, in se mutuo agunt, unde utriusque conti, & aculei diffringuntur; non aliter ac si cultri unius acies, alterius aciei affricetur. Plantæ, ac herbæ quæ naturaliter sunt acres, si vino albo macerentur (aut forsan alio quovis liquore) omnem acredinem amittunt; & tamen liquor non omnino evadit acris. In ejusmodi concretis *acredo* omnis à *sale volatili* dependet, qui è mixtura solutus, statim avolat. Propter eandem rationem, ejusmodi herbæ destillationi subjectæ, aquam exhalant ferè insipidam, ac herbarum magma post destillationem residuum, est etiam insipidum: Hinc item quædam herbæ quæ virides acri succo abundant, exiccatæ plurimum acredinis amittunt, ut Cochlearia, Nasturtium, Becabunga, &c. *3. Quibus modis acredo tolli, aut alterari solet.*

2. *Sapor Amarus*, qualis in felle, aut absynthio emicat, exinde videtur fieri, quatenus corporis particulæ sunt aculeis furcatis consitæ, quæ sensorium non alte, sed tantum superficiem tenus fodicantes, tristem inferunt sensum non aliter ac si aculeatus Dipsaci fructus aspere in manibus contrectetur. In subjectis *sapore amaro* præditis *sal* cum *sulphure* associatus, cumque eo *adustionem* passus, prædominatur. *2. Sapor amarus.*

1. Subjecta quæ hujusmodi *saporem naturaliter* exhibent, è *vegetabilibus* sunt; Absynthium, Abrotanum, Centaurium, Colocynthis, Agaricus, Fumaria, & herbæ fere omnes, quæ in siccis, & montanis locis nascuntur; deinde gummi, & succi concreti, ut Mirrha, Aloe, Opium, Ammoniacum, &c. Inter *mineralia* non facile occurrunt. Animalium excrementa, prout bilis, & stercora, liquor in cysti fellea contentus, & propterea avium quorundam cutis amarescunt. *1. Quæ ex sua natura sunt amara.*

2. Quoad secundum, res quæ de *novo amarorem contrahunt*, sunt liquores compositi; si inter coquendum adurantur, aut evaporatione nimis inspissentur; hinc fuligo est amara, & quæcunque adustionem passa sunt. Alimenta saccharata & dulcia facillime in ventriculo corrumpuntur, & in humorem summe amarescentem degenerant. *2. Quibus modis amaritudo de novo producitur.*

3. *Quoad tertium*, sapor amarus difficillime tollitur sine destructione subjecti cui inest; uti constat de Aloe, colocyntide, & medicamentis ex his paratis. Attamen cervisia novella ex lupulorum incoctione aliquatenus amarescens, defæcatione, & longa fermentatione dulcescit: hujus rationem alibi innuimus. Porro liquores qui ob empyreuma contractum amarescunt *3. Quibus modis tolli aut alterari solet.*

si vel aëri humido diu exponantur, aut sali calcinato commixti destillatione avocentur, & empyreuma, & amaritudinem suam ex parte amittunt.

*III Sapor salsus.*

3. Quoniam experientia constat, *sales* plerumque in figuras polyhedricas, & diversimode angulatas concrescere, verisimile est *saporem salsum* produci, cum particulæ cujusdam corporis plurimis angulis, & laterum aciebus aculeatæ, sensorium quasi incidunt, non aliter ac si frustula vitri confracti, manibus arcte comprimantur. In hujusmodi subjectis *principium salinum* cæteris elementis præpollet.

*Naturaliter salsa.*

1. Corpora *naturaliter salsa*, in *vegetabilium* familia vix occurrunt, licet plantæ, herbæque fere omnes, & ortum, & vegetationem suam potissimum *sali* debent. Videntur tamen cochlearia marina, & capparis saporem salsum nonnihil referre. Inter *mineralia sal* primum obtinet locum, & *salsedo* imprimis emicat in sale marino, fossili, nitro, sale gemmæ. *Animalium* excrementa, scilicet stercus, sudor, serum, sunt salsa; sanguinis etiam nonnihil participat de natura salsedinis.

*2. Quæ sic ab arte producta.*

2. Quæ ἐγχειρήσει *artificiali* producta *salsedinem* habent, sunt sales herbarum fixi per incinerationem facti: Sales compositi, scilicet Borax, sal ammoniacus. E succino, ossibus, & cornibus, & nec non è sanguine animalium sal volatilis sublimatione elicitur.

*3 Quibus modis salsedo tolli aut alterari solet.*

3. *Quoad tertium*, *sales* quicunque *naturales*, si repetitis destillationibus urgentur, in *liquores acetosos* transeunt: cujus ratio est, quod ejusmodi concreta principiorum aliorum divortium per ignem passa, propius ad simplicem, & elementarem salis naturam accedunt. Sales volatiles prius albi, si humido aëri exponantur, in liquorem rubicundum deliquescunt, non valde salsum, & præterea fætorem fumi, aut fuliginis redolentem; nimirum quia mixto per humidum aërem resoluto, particulæ *salinæ* utpote volatiles plurimæ evolant, interea autem particulæ *sulphureæ* prius subjugatæ dominium acquirunt.

*IV. Sapor acidus.*

4. *Sapor acidus* videtur fieri, quando corporis cujusdam *particulæ* sunt *tetrahedricæ* (quæ nimirum cuspide tereti, & acuto, & dein corpore instar cunei majorem in molem acuto constant) adeo ut quovismodo sensorio applicatæ ipsum pungant, & comprimendo nonnihil constringant; ac propterea foveas, & incisiones ampliores, quam quodvis aliud sapidum in ipso relinquunt. Hujusmodi sapor ut plurimum dependet *à sale fixo* in *fluorem evecto*.

*1. Acida naturalia.*

1. Corpora *naturalia acida* sunt inter *vegetabilia*, poma citria, Aurantia, Limonia, Berberis, Oxalis, Tamarindi, &c. Inter *mineralia* quorum memini, vix occurrit; nec etiam inter *animalia* facile reperitur, nisi forsan succus melancholicus, fermenta stomachi, ac lienis, succus pancreatis, ac etiam saliva hominis jejuni nonnihil acida dicantur.

*2. Acida factitia.*

2. Acida *Factitia* sunt acetum, & ejus spiritus, sive liquor destillatus: humor melancholicus præternaturalis in corpore genitus, qui non raro instar spiritus vitrioli, acidus, & fere corrosivus evadit. Vitriolum, sal, & sulphur integrè: & in solida substantia gustata, nullam referunt aciditatis speciem; si chymicæ operationi subjiciantur, liquorem exhalabunt summè acidum; cujus ratio modo innuebatur.

3. Quoad

3. Quoad *tertium* dicunt Chymici spiritus acetosos, scilicet sulphuris, salis vitrioli, &c. longa digestione, & circulatione dulcescere. Spiritus quicunque minerales acetosi, item acetum destillatum, & vegetabilium succi, si corpus aliquod, veluti corallia, margaritas, aut lapides quosvis praetiosos corrodendo dissolvunt aciditatem amittunt; quia scilicet particulae *salis fluidi* in stagmate acetoso, *sali alchali* in mixto affiguntur. Porro spiritus hujusmodi, & liquores acetosi, si vel oleo tartari, vel salibus herbarum fixis per deliquium solutis commiscentur, aciditatem suam amittunt. Spiritus aceti sali tartari affusus,& destillatione avocatus, insipidus evadit. Spiritus vitrioli argento vivo affusus, & destillatione avocatus, aciditatem amittens saporem aluminosum acquirit, ac si *Helmontio* credimus, in verum alumen coagulatione transit. Acetum destillatum minii solutione impraegnatum mirè dulcescit.

[*3. Quibus modis sapor acidus tolli aut alterari solet.*]

5. *Sapor Austerus*, sive *astringens*, oritur in corporibus quorum particulae sunt contulis & hamulis quamplurimis confertae, quae inter masticandum super sensorium evolutae, ipsi infiguntur, & fibras ejus valde contrahunt, ac convellunt, non aliter ac si pecten, quo lanam carminant, vario hinc inde tractu, supra manus deduceretur. In substantiis sapore austero praeditis, *sal fixus elementi terreni* particulis implicatus praedominatur.

[*V. Sapor austerus.*]

1. Corpora *naturaliter austera*, sunt inter *vegetabilia*, fructus mespilorum, cynosbati, cupressi, balaustia, gallae, acacia, sumach. &c. E *mineralibus* alumen, ferrum, vitriolum. Inter *animalia*, aut ipsorum partes quod memini, non facilè occurrit sapor austerus.

[*1. Naturaliter austera.*]

2. Corpora *artificialiter* producta, quae *saporem austerum* referunt, sunt vitriola omnia factitia, scilicet vitriolum Lunae, Martis, Iovis, Veneris, &c. cuius ratio est, quod in mineralibus istis particulae salinae terrenis sunt plurimum implicatae, eodemque in statu perstant, cum mixtione soluta è substantiis istis educuntur. Spiritus vitrioli è mercurio crebris cohobationibus evocatus, saporem ponticum, & aluminosum acquirit.

[*2. Austera factitia.*]

3. Quoad instantias, quibus constat *saporem austerum* à subjectis quibusdam tolli, observare est vitriolum cujuscumque generis, longa destillatione ac circulatione cum spiritu vini facta dulcescere, & vim astrictoriam amittere. Si Aquae vitriolo impraegnatae oleum Tartari infundatur, praecipitabitur materia quaedam subcrassa mire dulcescens. Chalybs, stannum, aut plumbum, aceto dissoluta, ac evaporatione coagulata in sales dulcescentes evadunt. Porro vulgare exprimentum est, si praegustato vitriolo Tabaci fumus ore accipitur, sapor austerus sensui primo impressus, in dulcescentem, & plane mellitum, commutatur; cuius ratio est, quoniam particulae salinae ponticae, quales sunt in vitriolo, sulphureis ex Nicotiana combusta exhalatis commistae, saporem dulcem creant: unde etiam colligere est, saccharum, & mel esse indolis sulphureo salinae; quod etiam clarius ex eorum destillatione constat, siquidem ea, non secus ac sales minerales, stagma acidum, & valde corrosivum praebent.

[*3. Quibus modis sapor austerus tolli aut alterari solet.*]

6. *Sapori Austero* affinis est *acerbus*, cujus subjecti particulae sunt etiam hamulis, ac uncinulis praeditae, sed quae sunt hebetes, & obtusae magis, quaeque sensorium obtudunt, ejusque porulos obstruunt, ipsisque semel infixae non

[*VI. Sapor acerbus.*]

non facile dimoventur, unde stupor dentibus, ac palato, conciliatur, non aliter quam Bardanæ fructus cuti affixus molestiæ sensum infert, ac non facile excutitur. In *corporibus acerbis sal fluidus materiæ terrestri* implicatus præpollet.

*1. Naturaliter acerba.*

1. Corpora *naturaliter acerba*, è *vegetabilibus*, sunt fructus immaturi, scilicet uvæ, pyra, ac poma, maxime omnium poma silvestria, licet maturitatem adepta, herbæ etiam acetosæ. Inter *mineralia* aut *animalia* non facile occurrit quidpiam quod saporem acerbum referat.

*2. Acerba factitia.*

2. Corpora *acerba* quæ de novo producuntur, præcipue sunt vinum, & cervisia præ vetustate, aut tonitru, in vappam degenerantia, item fermentum, & panis cui nimium fermenti adiicitur. Iuscula, & lacticina, si mucorem, & situm contrahunt, acerba evadunt: quippe in concretis istis omnibus, ad corruptionem dispositis, particulæ salinæ exaltatæ, & versus fluorem tendentes, particulas etiam terrenas sibi implicitas evehunt.

*3. Quibus modis sapor acerbus tolli aut alterari solet.*

3. Quoad *saporis* huius *abolitionem*, observamus fructus acerbos dulcescere, aut bonitate cœli, prout in fructibus acerbis, ad maturitatem productis: aut bonitate soli, uti cum poma silvestria, ad uberius solum translata, dulcescunt: utriusque ratio est, quod particulæ spirituosæ, & sulphureæ prius subjugatæ, tandem salinis prædominantur. Si vinum in vappam degener novis imprægnetur Tartari fæcibus, vigorem suum recuperat: similiter accidit, si dolio cervisiæ acescentis infundatur cyathus vini generosi. Vinum in vappam degnerans, si destilletur, non raro exhibebit spiritus dulcescentes, nec in minori copia, quam si vinum fuisset in vigore: eo scilicet quod spiritus in mixto prius subiugati, destillatione dominium suum recuperant.

*VII. Sapor dulcis.*

7. *Sapor dulcis* fieri videtur, quatenus corporis cujusdam particulæ in molles aculeos sunt ita figuratæ, ut leni affrictu sensorium titillent, & exinde jucundum voluptatis sensum excitent, non aliter ac plumarum striæ hypocondriis, ac pedum volis admotæ. In his principium salinum particulis sulphureis, quandoque etiam spirituosis, pariter evectis, associari videtur.

*1. Quæ naturaliter dulcescunt.*

1. Quæ *naturaliter dulcescunt*, è *vegetabilibus* sunt imprimis saccharum, & manna, deinde cassia, fructus maturi, uvæ, passulæ, radices quædam, veluti pastinacha, &c. *Animalium* censui à quibusdam ascribitur mel, verum alii rectius dicunt id ipsum à plantis exudatum, & ab apibus collectum. E *mineralibus* nihil (quod sciam) extat naturaliter sapore dulcescens.

*Dulcia ab arte parata.*

3. Quæ referunt *saporem dulcem*, & *arte* conficiuntur, sunt saccharum Saturni, sal Martis, Lythargyri, quinimo ex plerisque aliis corporibus acetum extrahit salem dulcescentem, Prægustato vitriolo (ut dictum est) fumus Tabaci ore acceptus, mellis instar dulcescit. In hoc & in prioribus instantiis, dum spicula salina particulis sulphureis, aut salinis alterius generis accrescunt, ambo simul in strias obtusiores evadunt. Spiritus achalisatus, & sal fixus cuiuscumque corporis, mixta, & longa digestione circulata, dulcedinem acquirunt. Hordeum aqua maceratum, dein ubi germinaverit, lento igne exsiccatum, mire dulcescit: pariter & triticum, si madefactum germinet, farinam exhibet mire dulcescentem; cuius ratio est, quod eo artificio particulæ sulphureæ, ac spirituosæ terrenis obrutæ in libertatem vindicantur.

3. Plures sunt instantiæ, quibus *dulcedo aboletur*, scilicet dulcia nimis cocta amarescunt. Saccharum, aut mel, per se distillatione resoluta, exhibent primo phlegma insipidum, dein spiritus acres, & causticos; in capite mortuo è destillatione residuo, est sal causticum, & terra insipida, quicquid dulce est, perit. Porro saccharum, aut mel cum magna quantitate aquæ communis commixta, & per vesicam destillata exhibent aquam ardentem, non aliter ac fæces vini eodem modo destillatæ. In utrisque his, ac sequenti instantia, demulcimina spiculis salinis adiecta atteruntur. Saccharum Saturni igni fusionis expositum, in merum plumbum colliquescit; si in retorta destilletur, spiritus ardens, ac odoriferus, si *Beguino* credimus, prodibit. *3 Quibus modis dulcedo tollitur, aut alteratur.*

8. *Sapor unctuosus* videtur produci, quando corporis cujusdam particulæ sunt ut plurimum sphæricæ, & globosæ, quæ sensorium nec vellicant, aut pungunt, nec titillant, sed tantum leni, ac molli allapsu demulcent. In his *principium sulphureum* prædominatur. *VIII. Sapor unctuosus.*

1. Corpora *naturaliter unctuosa* sunt è vegetabilibus, Olivæ maturæ, Terebenthina, Larix, & quædam Gummi odora, naturaliter exundantia. E *mineralibus* Asphaltum, Bitumen, succinum, sperma Ceti, terræ quædam pingues, ac ochræ. Ex *animalibus*, & eorum partibus, sevum, medulla, & pinguedo. *1. Quibus à natura inest.*

2. *Praparata ab arte unctuosa*, sunt butyrum, flos lactis, olea tum è fructibus ac seminibus expressa, velut oleum nucum, amygdalarum dulcium, tum è seminibus, lignis, gummi, resinis per destillationem elicita. *2. In quibus ab aere solet produci.*

3. Licet unctuositas à subjectis difficillime tollatur, diminui tamen solet; ita namque corpora unctuosa, si inveterascunt, aut nimis cocta, aut aliter agitata incalescunt, glabritiem suam amittentia, rancida evadunt, & sensorium pungunt, & fodicant, Porro sevum, & pinguedo, si aeri humido diutius exponantur, situm contrahunt, mucida evadunt, dein in aquam, & terram corruptam resolvuntur. In hæc, & priori instantia, dum corporis mixtio resolvitur, particulæ quædam sulphureæ avolant, interim relictæ dominium amittunt. *3. Quomodo tollitur aut alteratur.*

9. *Insipidus sapor* videtur fieri, quando corporis cujusdam particulæ superficieculis non omnino asperis, sed glabris, & lævigatis præditæ sunt, quæ sensorii porulo non subeunt, ipsumque nullo modico fodicant, aut vellicant. In his autem *aqua* aut *terra* principium cæteris prædominatur, *IX. Sapor insipidus.*

1. Corpora *naturaliter insipida* sunt aqua communis, præsertim pluvialis, herbæ quædam frigidæ, ovi albumen crudum, &c. Etsi in toto mundo nihil est simpliciter insipidum, tamen vocabulum solet applicari iis, quibus non eminenter inest sapor quidam ex iis qui prius recensebantur. *1. Quibus à natura inest.*

2. Vt res *sapida insipida* fiant, particulæ acutiores penitus avolare, aut plurimum refringi debent. Herbæ diutius servatæ, item pleræque, si modico calore destillentur, liquorem exhalant fere insipidum. *2. Quomodo produci solet.*

3. Ipsa *insipiditas* quando *tollitur*: namque aqua insipida si diu immota stet ut putrescat, & fœtorem, & saporem mucidum acquirit: albumen ovi ad duritiem coctum, saporem refert non nihil acrem. In huiusmodi instantiis elementa quædam activa prius subiugata, ad vigorem evehuntur. *3. Quibus modis tollitur.*

*Sapores compositi.*

Præter has *simplices saporum species*, quæ sunt cæterorum veluti elementa; restant adhuc plures horum *simplicium complicationes*, prout sapores invicem conjugantur, recensendæ: quippe & *naturæ* solertia, ut omnium satisfaciat palatis, & *artis* luxuria, ut quorundam arrideat gulis, multiformes produxerunt *saporum mixturas*, ut nullum fere simplex, & sine condimento reperiatur esculentum. Singulas harum συζυγίας enumerare, est res fere impossibilis; sufficit in præsenti insigniores quasdam conjugationes, illarumque affectiones, prout sunt palato gratæ vel ingratæ annotâsse.

*Saporũ coniugationes quæ magis ac minus grata.*

Prima *Coniugatio*, eaque palato gratissima, erit *acidi* & *dulcis*, cujusmodi sunt vinum generosum, confectiones è citro, lujula, oxyacantha, &c. saccharatæ, acetaria sacchato condita. Secundò *dulce* & *astringens* necnon *dulce* & *acerbum* bene consociantur, ut in Diacydoniatis, prunis silvestribus conditis, pyraceo cum saccharo epoto, &c. Tertiò *Dulce & unctuosum* exhibent saporem palato gratum, sed qui stomacho nauseam confert, ut in lacticiniis, saccharatis, Artocreate, &c. Quartò *Dulce* non convenit cum *acri amaro*, aut *salso*. Quintò *sapor amarus* neque ex se, neque si alteri cuipiam associatur; palato gratus est, optime temperatur dulci. Sexto *salsus* optime convenit cum *acri*, ut in carnibus salitis, & piperatis, cum *unctuoso* ingratum est condimentum. Septimo *Acidus*, *astringens*, & *acerbus* bene associantur *dulci*, minimè cum cæteris.

Plures sunt aliæ saporis compositi species, quas particulatim recolere, & explicare, hujus loci non est. Sunt autem respectu *gustatus* tanquam complexi harmoniæ moduli, respectu *auditus*, in utrisque scilicet species sensibiles haud simplices, & unius generis, verum multiplices, & variè complicatæ unà sensorio inferuntur. Restat modo à *gustu*, cujus objectum satis fuse tractavimus, ad alias *sensuum species* transire.

---

# CAPUT XIII.

## *De Sensu Olfactus.*

VIdetur quod *Olfactus* sit præstantior, & paulo sublimior facultas, quam aut *Gustus*, aut *Tactus*; quia scilicet objectum ejus magis subtile est, ac tenuiori consistentia ad sensorium advenit: quippe non opus est crassiorem mixti compagem organo imponi; verum sufficit effluvia, sive halitus à corporibus odoris, spatio aliquanto remotis, emissa naribus unà cum aere inspirari.

Animalia *Olfactus sensu* præcipuè in hunc finem instruuntur, nempe ut alimenta congrua, & salubria, ad distans internoscant, & à noxiis, & incongruis discernant: nam quia incongruum, & periculosum est, corpora quævis comestui oblata, statim intra fauces ingeri, & *Gustus* tutum examen subire, ne forte *venenata*, aut *fœtida* palato incaute admota ei nauseam, aut noxam inferant, *olfactus* res primo è longinquo explorat, easque putidas, aut qualitatis alius valde infestæ reas, absque suscepta contagii noxa repudiat.

*Olfactus usus alimẽta ad distãs discernere.*

Huiusmo-

Hujusmodi primarius *olfactus* usus, multo præclarius emicat in brutis animalibus, quam in homine; ista namque hoc solo indice, herbarum, aliorumque corporum prius ignotorum virtutes certissime dignoscunt, quin & victum suum absentem, vel in abstruso positum, odoratu venantur, ac facillime investigant. Quod autem minus sagaces sunt hominum nares, illud non facultatis huius abusui (prout nonnulli volunt) ascribi debet, verum in causa est ipsius organi defectus; hoc enim circa victus humani criteria (ubi ratio, & intellectus adsunt) non ita accuratum requiritur: Propterea enim inferiores potentiæ in homine, à natura minus perfectæ existunt, ut superiorum cultui, & exercitio, relinqueretur locus. *Hic in Brutis præstantior quam in Homine.*

Quæ ad *olfactus organum* spectant in νευρολογίᾳ nostra satis fuse explicavimus; nempe ostendimus, quod intra narium cavernas dentur *membranæ tabulatæ*, quæ fibras sensiles densissime intertextas continent. In membranas istas plurimi exiles nervi, ab utroque *mamillari processu* per foramina ossis cribrosi trajecti, dimittuntur; *processus* autem isti *mamillares*, cum plane *nervi molles* fuerint, juxta corpora striata in caudice medullari originantur; quare cum halitus odoris membranas fibrosas, ac valde sensiles percellunt, illico impressio sensibilis nervorum ductu, in processus mamillates, indeque ad corpora striata defertur. *Olfactus organum describitur.*

Porro olim declaravimus, cur *nervi olfactorii*, extra cranium divisi, ac duriores sunt, intra ipsum uniti, non modo molliores, verum & tubulati, ac plerisque Brutis aqua lympida impleti existunt: non opus erit hæc denuo repetere, nec etiam quod de nervis aliis à quinto pari adscitis, olfactus organo etiam insertis, ibi protulimus: quorum certe munus est inter *olfactum* & *gustum*, & aliquatenus inter *visum* sympathiam quandam, & actionis consensum facere.

Scio nonnullos olfaciendi munus, *processibus manillaribus* denegatum omnino his *nervis à pari* 5. oriundis attribuere, atque hinc rationem reddunt non modo consensus istius intra *nares* & *palatum*, unde fit ut eadem fere objecta amplectantur, aut aversentur, verum etiam, & quare accidit uno sensu amisso, sæpe ut alter pereat; nempe hujus causam non aliam esse dicunt, quam quod utraque sensoria, nervorum suorum ramos, ab eodem paris quinti trunco mutuantur. Verum hæc objectio facilè concidit, quia nervi duplicis originis non tantum olfactus, verum & gustus sensorio impenduntur. Etenim lingua plures, & majores ramos à pari nono, quam à maxillari paris quinti trunco accipit: nempe ut functio animalis, si nervi unius generis obstruantur, per istos, qui alterius sunt, peragatur. Super his itaque dicendum videtur, quod principales nervi *olfactus* organo inservientes ab utroque processu mamillari derivantur, item quod nervi, à quibus *sensio gustus* potissimum dependet, à pari nono mittuntur: nihilominus utrique sensorio (uti etiam *oculo*) nervi quidam secundarii, & velut conductitii, à pari quinto asciti distribuuntur: nempe in hunc finem ut inter *gustum*, & *olfactum*, ac inter utrosque, & *visum* affinitas, sive mutui respectus intercedant: hinc igitur *Gustus* nullum fere objectum admittit, nisi quod *olfactus* prius comprobavit: cæterum utræque facultates, ut sensibilia sua oculorum examini prius sistantur, exigunt. *Nervi duplicis generis olfactui inserviunt.*

*Hinc ratio petitur con sensus istius inter olfactum, ut gustum. Cur uno deficiente deficit plerumque alter.*

Quod vero unius ipsorum privatio, sæpe alterius defectum inducit, prout interdum observare est in *Coriza*, pereunte *olfactu* etiam *Gustatum* aboleri: huius ratio est, quod utraque sensoria prope consita simul ab eadem materia serosa è sanguine suffusa obrui, ac nimis infarciri apta sunt: etenim & membranæ tubulatæ narium, & ipsius linguæ compages, textura admodum rara, & velut spongiosa constant: quare utriusque organi pori & meatus, à colluvie serosa inundari, atque fibræ sensiles in utrisque pariter obstrui solent, cui accedit, quod cum nares, & lingua humore continuo madere debeant, utræque seri exundantis depluvium, ut gravius, & plusquam aliæ partes luunt, ita ambæ eidem malo, leviori quavis de causa, ex æquo obnoxiæ existunt.

---

# CAPUT XIV.

## *De Sensu Auditus.*

*Auditus præstantia quoad usum & activitatem.*

POst *Olfactum* & *Gustatum*, de quibus superius egimus, jam proxime dicendum erit de *Auditu*; qui sensus prioribus, quoad *usum*, longe præstantior est; utpote cujus ope potissimum, scientiæ ac disciplinæ acquiruntur, cuius item instinctu *passiones* excitari, quinimo & regi, ac compesci solent; porro quoad *activitatem*, hic sensus multo efficacior est, qui scilicet sphæram ampliorem nactus, obiecta sua longe percipit, atque species sensibiles non nisi in tenuiori consistentia illatas admittit: nam siquidem animalium interest, res quasdam à contactu remotas, & non raro extra conspectum sitas internoscere, proinde ut si hostiles, & incongruæ fuerint, tempestive vitentur, sin benigniores æstimantur, appelli, & apprehendi poterint, *auditus* utramque intentionem præstat, ejusque indicio corporum ingruentium quasi tesseræ, aut, symbola, è longinquo accipiuntur.

*Ad distans peragitur propter activitatem medii.*

Quoniam *auditus* semper ad distans peragitur, atque *sonus* sæpe longius advenit, quam effluvia è corpore sonante transmitti queant, ideo hæc *sensio* non secus ac *visio* fieri supponitur, propter *activitatem* quandam *ipsius medii*, sive à corpusculorum, quæ in eo scatent motu, ac velut undulatione quadam; ita quidam ut corpus sonum edens vibratione sua commoveat particulas spatio intermedio diffusas, illæque successive commotæ demum sensorium afficiant; cæterum juxta quod particulæ primo agitatæ, certam lationis suæ figuram concipiunt, eandem istæ aliis, & proinde aliis propagant, seu velut undulatione promovent, adeoque sonus adhuc primæ impressionis characterem, sive typum retinens, usque ad aurem continuatur.

*Medium sonos traiiciēs aer est, sed non tota eius compages.*

Licet omnium consensu, *Aer* perhibetur medium esse, quod sonos traiicit, tamen hoc non de tota aeris, & halituum Atmosphæra intelligi debet; nec enim fluidissimi huius corporis motitatione, velut aquarum undulatione *species audibilis* diffunditur; quippe hæc multo celerius transcurrit, quam corpus, sive consistentia totius aeris moveri, ac fluctuationum suam propagare solet, prout ex ventilatis, & sucessive inclinatis arborum segetumque comis plene cernitur: cui accedit, quod *sonus* quilibet, sive magnus, sive parvus,

vus, sive cum vento, sive adversus eum tendat, æquali semper tempore, ad certum loci spacium profertur, quod equidem secus eveniret, si totius aeris undulatione obsequeretur, ab eaque penderet: insuper haud integram aeris texturam propter soni transmissionem undulare, vel hinc constat, quoniam si lampas in campanili, dum plures campanæ simul pulsatæ sonum ingentem edunt, detineatur, flamma ejus vix nutare, multo minus, quasi ab aere commoto, huc illuc impelli videbitur.

*Particulæ sonorificatæ videntur esse corpuscula salina aeri intertexta.*

Hinc sequitur, *particulas* quasdam *sonorificas*, per corpus aereum diffundi, quæ cum corpusculis aereis magis subtiles, & motu rapidiori præditæ sint, à peculiari harum motu, & undulatione, seorsim à totius aeris συστ. facta, soni transmissionem sive propagationem dependere. Alibi ostendimus in Atmoidei aeris textura, *particulas luminosas*, sive *nitrosas* contineri, à quarum *accensione*, atque citissimis tum trajectione, tum reflectione, *lux colorum apparentiæ*, & rerum omnium *simulachra* producuntur. Atqui præter hæc tenuissima, & mobilissima corpuscula, quæ naturæ cujusdam *ignea* esse videntur, aere intertexta, & quorum undulatione privata obiecta visibilia organo inferuntur, verisimile est quasdam alius generis particulas, easque forsan *salinas*, intra raram, & fluidissimam aeris systasin diffundi, à quibus dum pulsantur, celeriter commotis, & juxta sonorum ideas configurari aptis, etiam *auditus* organorum afficitur, & hac ratione sensibilium impressiones, suscipit. Videtur enim quod corpuscula sonorifica aeri innatantia, & continuitate quadam poris, & meatibus ejus densissime intertexta, eo ritu disponuntur, ut cum alicui eorum portioni propter allisum ad corpus solidum motus imprimatur, ista ad motus impressi characterem agitata, alia circum circa consita, & hæc alia, quæ proxima sunt, exagitent; cumque adeo idem motus, successiva ejusmodi particularum affectione quaquaversus in orbem propagatur, (veluti cum à lapide æquori injecto, circuli plures se invicem excipientes, & primi ictus impressionem in omnem partem explicantes creantur,) *Sono prototypo* juxta corpus solidum excitato, & exinde propter symbolas particulas, successive commotas, quaquaversus, undulato, *soni ectypi* minores fere innumeri succenturiantur; pari equidem ritu, ac cum radii lucis à corpore opaco reflectuntur; illi, siquidem à qualibet objecti parte cominus missi, densa conorum serie in omni loco coeunt, adeoque eiusdem rei infinitas imagines, ubique scilicet locorum visibiles creant: similiter etiam particulæ sonorificæ, dum è corpore solido resiliunt, juxta impulsum iis illic inflictum, in tota vibrationis sphæra, simili particularum symbolarum, sive contortione, sive gyratione, sive aliusmodi in motu conformatione, *speciem audibilem* ubivis repræsentari faciunt.

*Sonus prototypus mox ectypos innumerabiles ciet.*

*Particulæ sonorificæ quomodo à luminosis differunt.*

At vero licet corpuscula sonorifica luminosis quadantenus similia repeiuntur, quoad multa tamen ab iisdem discriminatur; namque imprimis illorum motus horum longe segnior existit, quod liquido constat, ex tormento bellico ad distans exploso, aliquamdiu enim post flammam visam ictus, sive fragor aures appellit. Cæterum particulæ luminosæ corpora diaphana solidiora licet facile permeant, minime autem opaca, licet eadem textura rarioris constant, aut nimis dehiscunt: è contra autem soni undulatio, vitrum non

adeo

*Hæ tantum lineis rectis, illæ quibuscumque feruntur.*

facilè pertransit, est eadem sæpe intra cameram occlusam, & luci imperviam facilè sentitur. Hinc conjicere licebit, quod *lucis radii* utut tenuissimi, & valde subtiles, *lineis* tantum *rectis* feruntur; nam sive primo emanent, sive in medio alterato refringuntur, sive à corpore objecto reflectuntur, ubicunque pergunt, directionis lineam observant, nec sinuoso transitu meatus obliquos, & tortuosos pervadunt; sed *particulæ sonoræ* in motum concitatæ, sese instar aquarum fluctuantium intra *poros flexuosos*, & cæca foramina insinuant; hujusmodi autem corpuscula, quæ *sonorum* vehicula sunt, ideo naturæ *salinæ* esse suspicor, quoniam huius elementi particulæ, post igneas, & nitrosulphureas, maximè activæ, & mobiles existunt, cui accedit, quod vitra, & corpora metallica, quæ sale plurimum abundant, percussa præ ceteris quibuscunque sonum edunt: huc etiam facit, quòd vigente frigore brumali, cum aëris Atmosphæra particulis salinis plurimum scatet, sonus clarior evadit, & longius provehitur.

*Quare salinæ videntur.*

Hæc de *particulis sonorificis*, & quantum conjectura assequi poterimus, de illarum *natura*, *subsistentia*, & *lationum*, sive *undulationum* modis. Super his quod ab initio propositum erat, circa ipsius *auditus sensum*, adhuc explicandum restat, quo ritu, & ob quas προφάσεις, hæ particulæ corpus aërem intertexentes, à corpore sonante in *actum* concitentur, dein quomodo eædem commotæ *sensorium* afficiunt.

*Quibus modis particulæ sonorificæ in actum cientur.*

Quoad *prius* infiniti sunt modi, quibus prædictæ particulæ in *actum* cientur, seu quibus *sonus* produci solet; qualiscumque *corporis solidi percussio*, imò & quælibet fere vehemens *aëris compulsio*, quæ cum resistentia fit, sonum edit. Utriusque horum plurimæ sunt varietates, attamen universæ, aut saltem præcipuæ sonorum causæ, non impropriè ad binas efficiendi rationes reduci possint: nempe juxta hæc duo, quod vel *corpus solidum percussum*, adeoque vibratione affectum, aerem, cumque eo particulas sonorificas compellit, ictuque celerrime repetito vibrissare, sive undulare facit, vel 2. *aer*, cumque eo particulæ sonorificæ in spatium angustius compulsæ, dum à compressione evadunt, *corpori solido alliduntur*, ab eoque in vibrationem adiguntur. Ob priorem rationem corpora quævis solida à solidis percussa, quinimo & concava metallica, Tympanum, Citharæ fides, aliaque instrumenta musica chordis instructa, cum pulsantur, sonum edunt; in quibus omnibus, vibratio à corpore percusso, & vibrissante excitata, & particulis sonorificis impressa, soni cujusque producti, ejusdemque vel minutulum durantis, sive resonantiæ, omnis causa existit. Nam & metalla, etiam lapides, & ligna, aliaque solida percussa, aliquatenus uti & citharæ fides & tympani area trepidant, ac vibrationes edunt: quare cum digito, aut corpore molli imposito, ista vibratio sistitur, illico sonus intercipitur. In posteriori censu, ubi nimirum aer compulsus, & angustatus, dum in libertatem vindicatur, corpori solido allisus sonum producit, collocari debent soni, qui per loquelam, instrumenta pneumatica, bombardarum explosiones, & ventorum per loca angustiora transitus excitantur.

*Sive quomodo sonus producitur ac sistitur.*

*Soni excitati motus sive lationes*

Cum ita constet quo ritu particulæ sonorificæ in *actum* cientur, non minor difficultas restat, circa modum quo illæ *auditus organum* afficiunt, ut exinde *sensio* producatur. Prius ostendimus, soni impressionem ob prædictas particulas

particulas serie continuata aëri intertextas, & successivè commotas, quaquaversus in orbem diffundi; insuper annotamus, quod si illarum undulosa promotio obici cuipiam occurrat, eadem exinde reflexa, aut alio compulsa, particulas alias ubivis obvias pariter afficit, adeoque in sunos adhuc plures frangitur, qui huc illuc in omnem partem feruntur; quæ ratio est, quod soni tecta superscandunt, eminus emissi à tergo redeunt, rimas, & foramina quævis subeunt, sese in loca secreta, & recessus luci impervios facile propagant: interea soni omnes, scilicet directi, & reflexi, quique ad latus divertuntur, quique ex sonis majoribus refractis, & divisis, minores, & numerosi evadunt, ac variè resultant, ipsius soni prototypi characterem exacte gerunt: hinc fit quod auditus ubique locorum consitus, eundem specie sonum, ac sæpenumero articulatum excipit.

*Auditus organum describitur.* At vero, quod erat 2. propositum, ut de fiendi modo, quo *sensio auditus* peragitur, conjectare pergamus, ante omnia ipsius organi structura considerari debet; in quo, illud quod extimum primos soni appulsus excipit, est *auricula*: Hæc pars late expansa sensim angustatur, donec foramen contractius factum ad *auris antrum* interius ducit. *Auricula, & usus eius.* *Auriculæ* usus est, particulas sonorificas late, & sparsim adventantes colligere, adeoque plures, ut impressio sensibilior fiat, intus versus sensorium dirigere. Ad imitationem instrumenti hujus *naturalis*, *artificiale* ὠτακουστικὸν parari solet, quod Tubæ, sive Buccinæ simile, particulas sonorificas plures introducendo, auditionis defectui succurrit. Auriculæ in bestiis plerisque sunt mobiles, nempe ut ad strepitum quemvis quaquaversus convertantur, & de sono aliàs incerto nuncium certiorem captent; quinetiam probabile est quod auriculæ humanæ à natura mobiles existunt, quia scilicet musculos appensos habent; verum quod diuturno fascium usu, quibus infantum capita colligari solent, hæc facultas iis adimitur.

*Auris Antrum, eiusque usus.* Post auriculas succedit *auris antrum*, sive *specus*, versus interiora obliquè ducens. Dum particulæ sonoræ tortuosos hujus anfractus pertranseunt, eædem ob crebros ad latera allisus, & refractiones, speciem sensibilem augent, pari ritu ac cernitur in cornetis, & instrumentis tortuosis à quibus sonus plurimum intenditur. Item hoc amplius constat, eo quod *antra* sive *murorum claustra* quædam artificialiter ita fabricari solent, ut vocum tenues susurri per eadem transmissi, ad magnam distantiam exaudiantur. Porro prædictus auris specus obliquus, & tortuosus esse debuit, ut penetralia ejus adeo contra faciles injuriarum occursus muniantur; atque ob hanc rationem cerumina amara arteriolis exudantia, ibidem copiosè deponuntur, nimirum ut animalcula, si qua forsan in aurem perreptant, iisdem inviscari possint, aut saltem amarore tanquam vermes à felle denuo abigantur. Hæc flava amurca ejusdem proculdubio indolis est, ac ea quæ in vesicam felleam destinatur.

*Tympanum.* Juxta intimum hujus antri recessum, *membrana tenuis* cum *circulo osseo* eidem adaptato apponitur, quæ auris cavitatem penitus occludit, ejusque claustrum interius ab exteriori distinguit; adeo ut soni impulsus hanc membranam velut *tympanum* verberans, impressionem particulis sonorificis ultra consitis tradat, illæque demum commotæ *fibras* cum *nervo auditorio* afficiant.

*Circa Tympanum tria officula, cum musculo, & ligamento.*

Circa hanc membranam *tria ossicula* cum *musculo*, & *ligamento*, ac quibusdam aliis partibus disponuntur; è quibus perlustratis, & rite pensitatis, *Tympani*, ejusque totius appendicis usus, & officia satis clare eruuntur. Ex his primo *ossiculum teres* interiori *tympani* parti incumbens, eique adhærens occurrit; hoc vulgo *malleus* appellatur, sive ob figuram ejus, sive potius quia tympanum ferire, & pulsare creditur: cum revera os illud membranæ umboni affixum eam minime pulsat, sed introrsum flectit, & secum adducit. Præterea etiam hoc ossiculum multis aliis corporibus unitur; nam processui ejus acuto, *musculi* qui ipsum attollit, ac interius flectit, *tendo* inseritur, atque altera obtusior *mallei* extremitas, cum *incude* inarticulatur, ita ut *malleus* super *incudem* versatilis libere moveri possit. *Incus* autem est os rotundum fere, quod in cavitate propria recumbens duo habet crura, quorum unum *cartilagini* affixum, per eam *ossi petroso* affigitur; alterum vero *incudis* crus per cartilaginem ossi tertio *stapedi* dicto jungitur, ita ut Incus stapedi per cartilaginem junctus, sit etiam mobilis; atque duo stapedis crura ligamento affiguntur, & per ipsum ossi petroso cohærent. Quoad *musculum* qui malleum attollit (licet primo intuitu solus ejus tendo appareat) ulterius tamen si eruatur, magnus satis, & rotundus in cavitate propria consitus videbitur, cujus *tendo* in processum *mallei* acutum inseritur, eumque attollens, & interius trahens, *tympanum* intra flectit, ac distendit; ne tamen musculus iste (si eum convelli contingeret) tympanum nimis adduceret, lignamentum teres, & transversum, ante processum acutum *mallei* consitum est, quod malleo arcte incumbit, & stringit, eumque, ne supra modum à musculo introrsum contrahatur, in debito situ continet.

*Malleus,*

*Incus.*

*Stapes.*

*Musculus.*

*Ligamentũ*

*Tympani usus.*

Ex his facile erit intelligere, quis partium hactenus descriptarum sit *usus*: videtur enim quod *tympanum* auditionis instrumentum præliminare, & quasi præparatorium fuerit, quod soni impressionem, sive species sensibiles primo suscipiens, eas in debita proportione, & apta conformitate, versus *sensorium*, quod adhuc interius consitum est, dirigat: simili officio fungitur respectu *auditus*, ac tunicæ *oculi* pupillam constituentes respectu *visus*; utræque membranæ species sensibiles refringunt, & quasi emolliunt, easque sensorio non nisi proportionatas tradunt, cui nudo si adveniant, teneriorem ejus crasin facile lædant, aut obruant. Revera *tympanum* non audit, sed meliori tutiorique *auditione* confert. Si hæc pars destruatur, sensio adhuc aliquamdiu, rudi libet modo, peragi possit: quippe experimento olim in cane facto constabat, quod perforato utriusque auris tympano, auditio adhuc ad tempus perstaret, quæ tamen post tres circiter menses penitus cessabat, scilicet postquam sensorii ad externas injurias patescentis crasis everteretur.

*Tympanum non audit.*

*Ossiculorum, nec non musculi, & ligamenti usus.*

Istiusmodi autem circa *auditum janitoris* officio ut *Tympanum* rectè defungi possit, expansum ejus pro data occasione stringi, aut relaxari debet, vel uti nimirum *oculi pupilla*, prout res exigit, contrahi, aut dilatari solet. Quapropter huic *auris Tympano*, non secus ac *bellico*, machinæ, sive tæniæ quædam apponuntur, quæ superficiem ejus modo tensiorem, modo laxiorem reddant: hoc enim efficiunt *tria* prædicta *ossicula*, cum *musculo*, & *ligamento*, *Musculus malleum* attollens dum se contrahit, *Tympanum* distenditur, cum nisum suum remittit; illud relaxari sinitur; ligamentum vero musculi actio-

nem

nem moderatur, inhibetque, ne malleus nimium attractus, *tympanum* usque ad disruptioné distendat: quod autem *radius*, sive *temo* (cujus *malleus* quædam pars est) membranæ affixus, eumque ad musculi motum trahens, non sit unicum os, sed *tria ossicula* inter se inarticulata, ratio est, tum ut membranæ tractio, non sit dura, & nimis rigida, sed cum radii cessione & flexibilitate quadam, sine qua tympanum, cum tenuissima sit pellicula, disrumpi periclitaretur; tum insuper ut per tot radii inarticulationes, tractionis motus in varias huc illuc partes, pro data occasione determinaretur: ob similem fere usum hæc pars, ac os *hyoides* pluribus ossiculis simul inarticulatis constat.

*Musculi istius actio involuntaria.*

Quoad *musculi malleum* attollentis actionem, videtur quod ea potissimum *involuntaria* sit, ac naturæ instinctu quodam juxta ossis indigentias peragatur; si quando enim sonus nimis vehemens aures appellit, musculus hic nisum remittit ut tympanum relaxatum sensibile fortius obtundat, sin tenuior, aut hebetior sonus ingruit, musculus contractus tympanum distendit, ut impressio aliàs obscura sensibilior evadat. Siquidem plures voces, ac soni auribus confusi ingeruntur, probabile est quod tympanum actione diversimoda species allatas disponit, ac velut cum delectu quodam intus admittit.

*Surditus quandoque à Tympani relaxatione procedit.*

Quanquam *auditus* à *tympano*, velut proprio sensionis organo, minimè peragitur, tamen iste in tantũ ab hoc dependet, ut non raro à tympani actione læsa, aut impedita, sensus illius privatio, aut diminutio procedat. Enimvero *surditatis* species quædam occurrit, in qua licet affecti auditus sensu penitus carere videantur, quandiu tamen ingens fragor, uti bombardarum, campanarum, aut tympani bellici, prope aures circumstrepit, adstantium colloquia distincte capiunt, & interrogatis apte respondent, cessante vero immani isto strepitu, denuo statim obsurdescunt. Accepi olim à viro fide digno, se mulierem novisse, quæ licet surda fuerat, quousque tamen intra conclave tympanum pulsaretur, verba quævis clare audiebat; quare Maritus ejus tympanistam pro servo domestico conducebat, ut illius ope, colloquia interdum cum uxore sua haberet. Etiam de alio Surdastro mihi narratum est, qui prope campanile degens, quoties una plures campanæ resonarent, vocem quamvis facile audire, & non aliàs potuit. Proculdubio horum ratio erat, quod tympanum in se continuo relaxatum, soni vehementioris impulsu ad debitam tensitatem, quo munere suo aliquatenus defungi poterit, cogeretur. Verum ad alias organi auditorii partes ordine procedamus.

*Pone tympanum specus aerem insitum continens.*

*A Specu hoc meatus in palatum.*

Pone *tympanum cavitas*, sive *specus* quidam subsistit, in quo veteres *aerem insitum*, qui nempe sonum tympano impressum suscipiat, collocarunt: quod quidem vero non absimile est; nam quia *soni* undulatio adhuc ulterius, versus *sensorium* convehi debet; videtur quod particulæ sonorificæ, quæ illius vehiculum sunt, intra hunc specum continentur; & quoniam necesse est particulas sonorificas, specu isto inclusas aliquatenus absumi, ideo ab hoc condo *meatus* in *palatum* dehiscit; eo tamen modo, ut valvula in superiori ejus parte apposita, aerem à palato, quoties opus erit, petitum admittat, eidem vero in auris specum admisso, exitus eadem via præcludatur. Propter hanc canalem est, quod surdastris quibusdam sonus *palato*, potius quam *auribus* illatus, sensibilis evadat; nempe cum tympani munus aboletur, impressio sensibilis atera istac via quadantenus ad *sensorium* deferatur.

*Meatus alter à specu isto (foramen ovale seu fenestra dictus) in cochleam ducens.*

Cæterum è prædicto *specu* pone *tympanum* consito *meatus alter* versus partem istam, quæ propriè *auditus organum* est, dicit; nimirum in extremo *prædictæ cavitatis* pariete, *ostium*, sive *foramen* quoddam *ovale*, tenui membrana obtectum, vulgo *fenestra* dictum habetur, atque ultra illud foramen, scilicet in fine, sive processu acuto ossis petrosi, *choclea* continetur: unde liceat inferre, quod *soni impressio* à *tympano* per *cameram* ei proximam traducta exinde impulsu supra *fenestram* facto in *cochleam* propagetur.

*Cochleæ descriptio.*

Est autem *Cochleæ* corpus structuræ mirabilis, quod in peculiari ossis petrosi recessu fabrefactum à quibusdam *labyrinthus*, ab aliis *cochlea* vocatur, quia nempe ad *testudinis* ritum ductus, sive cavitas ejus, convolutione tortuosa, sive spirali circumfertur. Hujus duæ extant partes, seu potius *binæ* sunt *cochleæ*, prior juxta foramen ovale principium habens à spira, seu capacitate ampliori in minorem sensim minuitur, atque in perexiguum desinit; dein ab hujus extremitate *cochlea* alia, cum spira perexigua incipiens, in progressu sensim ampliatur, ejusque extremitas cum apertura majori in *specum*, seu *cameram* aliam ultra consitam, cum aperto ore, hoc est sine membrana obtegente, dehiscit.

*Eius usus.*

Quod ad *cochleam* spectat, ejus usus videtur esse, ut species audibilis per labyrintheos adeo gyros traducta, proindeque à multiplici refractione, reflectioneque augmentum suscipiens, clarior, & sensibilior evadat; tum insuper ut unaquæque impressio perangusta hac via, & longa ambage circumacta, sensorio magis distincta adveniat: quippe hac ratione cautum est, ne plures una species confusæ ingerantur. Ad exemplum & similitudinem hujus cochleæ, artificiosi species, meandrique arcuati pro vocibus, & sonis augendis, iisque ad miram distantiam distinctè propagandis, ab architectis fabricari solent. Porrò subest alius, isque non minus insignis cochleæ usus, nempe ut species audibiles non ἀθρόως, sed paulatim, ac velut in justa proportione, & dimenso, nervorum sensibilium, hic loci insertorum, fibris, ac finibus imprimantur.

*Nervi Auditorii.*

De *nervis auditoriis* qui speciem sensibilem excipiunt, & versus commune sensorium deferunt, alibi disseruimus, atque ostendimus, quod utrinque paris septimi processus mollior huic muneri destinatur, quapropter istius nervi extremitas in *cameram cochleæ* proximam terminatur; unde liquet quod impressio sensibilis à cochleâ in cameram istam deposita, illinc nervi istius ductu versus ἐγκέφαλον convehatur. Insuper vero (quod non prius advertimus) observare est, quod iste *processus auditorius mollior* in duos ramos finditur: quorum unus, eo modo quem descripsimus, cameræ prædictæ inseritur, alter autem non minus insignis ramus, *ipsi cochleæ* circa medietatem ejus, sive juxta utriusque *labyrinthi commissuram* implantatur, ita quidem ut hic ramus *cochleæ prioris*, atque alter prædictus *cochleæ posterioris* depositum suscipere videatur.

*Nervi Auditorii molioris bini processus. Vnus tendit in cameram cochleæ proximam. Alter in ipsam cochleam.*

Extremitas utriusque *nervi auditorii*, quæ circa finem utriusque cochleæ implantatur, in tenuia filamenta desinens, insertionum loca fibris nervosis utrobique, velut in membranulam quandam expansis, obducere videtur, unde sequitur quod circa finem utriusque cochleæ, proprium auditus sensorium collocari debeat; ibi namque sensio est, ubi nervus sensionis. Ideam exci-

piens

piens implantatur, attamen cum & duplex sit cochlea, ac nervi auditorii
pariter bifidi duplex sit insertio, sequitur quod etiam in utraque aure du-
plex sit auditus organum: quem vero o uum hoc ita fiat, non ita plane
constat.

Super his ut conjectare liceat, fsan opus erit speciem audibilem du- *In quos usus ita fit.*
plici via versus sensorium commune eferri, ut commeatus ejus certior fiat,
& rei sensatæ perceptio extra dubiu habeatur; at vero potius hoc senso-
rium ideo duplicatum constitui ce mus, ut sæpe cum plurium sonorum
Ideæ simul audiri, & percipi debet, quædam hac via, aliæque isthac, sine
confusione pertranseant. Enimve observare est, quod auditus non tantum
uti reliqui sensus, plura objecta mul excipit, eaque mox unita, sive confu-
sa, eodem sensionis actu compr endit, sed insuper ista facultas res sæpe di-
versas unà auribus admissas in audiendum ita distinguit, ut una post aliam
exaudiri videatur: passim ac dit & in confusa vocum & sonorum multitu-
dine, me peculiaria cujusdar hominis verba audiendo advertere, dein paulo
postea innotescat, me alia uædam alterius hominis verba eodem tempore
audivisse, quod tamen nc antea percipiebam; cujus ratio est, quod hic so-
nus unà cum isto acceptu non eodem instanti ad commune sensorium per-
tingebat: quare opinar us sit, quod prioris soni species sensibilis, una tan-
tum cochlea superata, x à primo nervi auditorii ramo ad commune senso-
rium citius convehitu alterius verò species sensibilis, quia in eodem nervo
unà deferri nequit, eo gyratione alia per secundam cochleam facta de-
mum à 2. nervi aud orii ramo auferatur, adeoque πρώτῳ αἰσθητηρίῳ serò ad-
veniens, posterius percipiatur.

Hæc de *Audit* *instrumento*, ejusque partibus, tum *præparatoriis*, tum præ- *Partium quæ auditui inserviunt recensio.*
cipuè *organ cis*; prioris generis, sunt *auricula*, *antrum exterius*, *tymp um*,
ejusque *appendi constrictoria*, *antrum interius*, ejus bina *ostia*, cet *unum*
à *palato* per vulam intus admittens, *alterum per foram ovale* emittens:
posterioris generis sunt *duplex cochlea*, cum obus *nervi auditorii ramis*.
Utræque rtes quoad pleraque, in cun animalibus similis sunt confor-
mationis, maxima discriminis ratio quod *auriculas*, quæ partim orna-
tus, partim usus diversimodi gr , variè configurantur; & quoad *antrum*
*interiu*, quod pone *tympan* consistit: namque hoc in vitulo, ove, & for-
san quibusdam aliis an alibus, ex ossibus spongiosis & longas cavernas,
recessusque in se h ntibus, fabricatur: in homine unà & canibus, forsan *Quomodo in homine & quadrupedibus quibusdam differunt.*
& multis aliis uæ auditu acutiori pollent, hæc cavitas osse rotundo, &
planam in superficiem habente concluditur, unde sonus fortiùs reflecti-
tur in c leam; at vero in vitulo, & ove, sonus multò refringi, & debili-
tari etur in istis cavernosis ossibus; quare isthæc animalia *pigras aures*
habere dicuntur, talibus enim ad pascendum, & pinguescendum destinatis,
non expedit acutè audire, ut ad quemvis strepitum excitentur, aut ter-
reantur.

# Caput XV.

## De Visu.

*Visus est sensus nobilissimus.*

SI inter *sensus* pro dignitate certamen esset, fere, omnium consensu *visioni*, uti potentiæ nobilissimæ, hæc palma deferetur; eo nimirum quod facultas hæc res longe distantes, sub specie subtilissima, perceptione celerrima, cumque maxima delectatione apprehendit; adeo hic sensus quod animæ immateriali, ac æternæ, virtute proximum est, agit: nempe cœlum, & terras in puncto temporis perlustrat, ac metitur, quæque in utrisque corpora longe dissita, & à contactu nostro valde remota existunt, in amplexus suos deducit.

*Ad distans peragitur propter visibilium species longe diffusas.*

Ut *Visio* ita ad distans peragatur, necesse est, ut *visibilia* sese per *species* suas longe, lateque diffundant, ac ubivis propagent; adeo ut ubicunque sistatur *oculus*, ibi corporum quorumvis *objectorum* simulachra occurrant. Quo tamen ritu hoc fiat, qualique modo species sensibilis ab organo excipitur, paulo altius inquirere oportebit.

*Lux, colores, & imagines, sunt eadem substantia.*

Quoad prius quandoquidem *lux colores*, & *imagines* de loco in locum moveri, & speculorum ope, huc illuc transferri solent, ejusmodi ipsorum motu oculum revera afficiunt, manifestum est eadem non meras qualitates, sed corpora quædam esse, sive corpusculis tenuissimis constare. Hæc tria inter se multum affinia, parum, aut nihil quoad essentiam invicem differunt; enimvero eadem effluvia, sive corpuscula, quatenus è corpore lucido proveniunt, dicuntur *lux*, quatenus è corpore opaco sub certa positura, & coitione reflectuntur, objecti *simulachrum* efficiunt; in quantum vero eosdem locis radios inter reflectendum, à corpore opaco hoc, aut illo modo, refringi aut intorqueri contingit, hujus, aut illius *coloris* apparentiam repræsentari faciunt.

*Radii, qui species visibiles efficiũt, quid sint. Utrum sint particulæ à corpore lucido emanantes.*

Quoad ipsos vero *radios*, sive corpusculorum trajectiones, quorum ἀκτινοβολίαι *lucis*, aut *coloris* aut *simulachrorum* repræsentationes exhibet, multum ambigitur, utrum isti sunt tantum *effluvia*, è corpore *lucido* jaculata, atque inter emanandum repercussa, atque huc illuc varie reflexa, prout à *Gassendo*, & quibusdam aliis asseritur; vel an non particulæ à corpore lucido emissæ movent alias symbolas particulas aeri insitas, easque velut accendendo luminosas reddunt, atque istæ demum alias, adeoque *lucis*, aut *imaginum* quaquaversus diffusio, velut undulatione quadam propagatur.

*Vel annõ potius particulæ aeris nitro sulphurea accensæ.*

Contra priorem opinionem objicitur, impossibile videri, quod *flammæ* sive *ignis* effluvia adeo citissime explicari, ac in immensum dilatari queant: cum enim à *lampade* accensa è vestigio camera per totum illuminatur, vix concipi potest, quod ignea istius flammæ corpuscula, adeo confertim ac denso agmine erumpant, ut tam ingens spatium ictu oculi citius impleant. Enimvero flammæ recens accensæ motus, & incrementa, tardiora, ipsoque visu perceptibilia existunt: quomodo igitur *luci*, siquidem hæc tantum flamma tenuior est motũ, sive dilatationẽ adeo incredibiliter pernicem affingamus? Præterea cum

cum eodem instanti, quo lumen in loco eminenti collocatum accenditur, illud ad plurimum milliarium distantiam conspicitur, vix putet quispiam particulas ab eo emissas tam longo spatio, saltem non ita brevi tempore deferri posse; at vero quî supponendum erit, quod effluvia ista ab exiguo lumine emanantia, illico totum hemisphærium occupaverint? Quippe in tota circumcirca regione lux accensa oculo ubivis posito occurrit. Præterea cum a cicendela quædam lucis, aut ignis species in tenebris micat, ac ad distans percipitur, si propter ignea corpuscula ab eo animalculo emanantia, apparitio isthæc fieret, unde precor tantæ ἀπορροίας fomes suppeditatur? Propter has, & alias quasdam rationes opinari ducimur, quod cum medium adeo citissime illuminatur, præter effluvia è corpore lucido jaculata, etiam alia aeri intertexta, & insita, ab iis effluviis commota, & velut accensa illuminationi contribuant.

Pro hujus explicatione huc referri debent, quæ alibi de natura *ignis* & *flammæ* dicta sunt; nempe ostendimus *particulis sulphureis* è corpore inflammabili erumpentibus alias ab aere *nitrosas* accedere, cumque ipsis accendi: adeoque non nisi ambas conjunctim accensas ignem, aut flammam constituere. Par omnino ratio reddi debet de luce, & consequenter de simulachris, & coloribus à flamma, aut lumine citissime productis: scilicet particulæ quædam sulphureæ ultra flammæ ambitum provectæ, alias nitrosas consciscunt, ac levius accendunt, proindeque flammam tenuissimam, scilicet *lucem*, producunt. Enimvero ab igne accenso particulæ sulphureæ densissime emanantes illico plures, aut saltem pares nitrosas apprehendunt, adeoque *flammam* crassiorem, & fere opacam constituunt; hæc utpote pinguis & spissa, vitri poros haud transit, & quamvis ex sua natura lineis rectis efferri apta sit, tamen venti flatibus huc illuc deflecti, & incurvari, quinimo intra tubós valde tortuosos traduci solet. Attamen *lux* particulis sulphureis paucioribus, & subtilioribus constat, quæ scilicet primum incendium prætergressæ, longe, lateque quaquaversus avolant, adeoque nitrosis ubique plurimis occurrentes, flammam tenuissimam albicantem, & sine calore constituunt: hæc vitrum, & corpora quæque diaphana facillime pertransit: radii ejus, siquidem magis è corpusculis *nitrosis*, quam *sulphureis* constant, lineis tantum rectis feruntur, adeo ut cum passim reflecti, aut refringi soleant, haud tamen incurvari possint.

*Qua opinio verisimilior videtur.*

*Flammæ, & lucis differentia.*

*Subjecta* particulas igneas, simulque luciferas emittentia, è *cœlestibus* sunt *sol*, & *sydera*: è *sublunaribus* autem quæcumque sulphure referta, ad deflagrandum apta sunt. De *sole* advertimus, quod ubicumque in terris conspici potest, lucem claram diffundit, non ita *stellæ fixæ*, quia scilicet ab hoc telluris globo nimis longe distant. Quoad *lumina* autem *sublunaria* observare est *tria* velut *stadia*, in quibus eorum radii diversimode habent: scilicet primo in corporis lucidi ambitu *flamma* consistit, quæ & calida est, & *calorem* quaquaversus in viciniam, non modo per aerem apertum, sed & per corpora quæcunque, scilicet & per diaphana, & opaca, per solida, & rara dispergit. Secundò, Extremo flammæ limbo succedit *lucis sphæra*, quæ prope flammam illustrior, sensim attenuatur, donec plane in obscurum desinit. Ultra *lucis* terminum *corpus lucidum* sui *imaginem*, sive *simulachrum* longe propagat, lucerna enim accensa ad plura milliaria in tenebris

*Corpora lucida sunt aut cœlestia.*

*Vel sublunaria, in quorum lumine tria observamus stadia.*

conspi

conspicitur: cujus trajectio videtur fieri, propter impressionem particulis nitrosis per aërem diffusis factam; quare cum accensio circa lucis limbum desinit, exinde tamen ipsarum commotarum undulatio citissima *flammæ* sive *luminis* Ideam quaquaversus longissimè transmittit.

*Quare lux sive reflexa aut refracta lineis tantũ rectis pergit.* Radiorum *lucis trajectio*, sive eadem *directa*, sive *reflexa*, aut *refracta* fuerit, lineis (sicut modo innuimus) tantum *rectis*, ac minime obliquis, & tortuosis pergit: cujus ratio est quod particulæ igneæ, sive luciferæ, utpote subtilissimæ, & summè agiles, aëris poros, ac meatus facillime, ac sine impedimento quovis pertranseunt, ejusque decursui sive torrenti minimè obsequuntur. Porro cum particulæ igneæ (uti videtur) figuræ sphæricæ, & perexiguæ tantum molis existunt, earum ἀκτινοβολία lineis tantum rectis peragitur: quia scilicet cum globuli è foco quodam erumpentes, quaquaversus densissime emanant, atque priores posterioribus adiguntur, necesse erit eos prorsum usque sine declinatione ad latus propelli: quippe si puncta alia ab aliis pelluntur, eorum progressus lineam rectam creabit.

*Lux cameram traiicere potest, interim ut minimè percipiatur.* Hinc enimvero accidit, quod *lux* non uti *sonus*, aut odores sinuosos rimarum, aut foraminum meatus pertransit; quinimo nec solis, nec syderum, nec luminis sublunaris radios percipimus, nisi iidem aut *directi*, aut *reflexi*, *refractive* oculo occurrunt; nam fieri potest, quod radiorum lucis manipulus cameram integram trajiciat, interim ut oculus in eo positus nihil lucidi percipiat. Exemp. gr. in cameræ extremitate unum foramen parvum, ac in altera opposita aliud majus procudatur; in spatio dein extra minus foramen si lumen, sive lampas, collocet r, illud spatium extra majus foramen consitum illuminabit, interim ut camera interjecta, quam ejusdem lumin s radii pertranseunt, tenebricosa videatur: cujus ratio est, quod radii trajecti, cum sese nec in latum explicant, neque reflectuntur, oculo extra transennam consito minime occurrunt, ideoque lucis apparentiam minime creant: propterea item est quod cum in putei fundo circa meridiem suspicimus, quasi nox alta esset absque lucis apparentia ipsa sydera clare intuemur.

*Lux primaria, aut secundaria.* Quamquam autem *lux* non fluctuatione undulosa quaquaversus in omnem partem devolvitur, sed radiis, sive stricturis tantum rectis procedit, attamen isti radii adeo confertim emanant, & à corporibus multifariam reflexi adeo densa serie committuntur, mutuo coëunt, & invicem occurrunt, ut non raro ab iis directis, simulque refractis, & reflexis, fere cuncti aëris pori, sive meatus occupentur. Quapropter *lux* distingui solet, quod sit *primaria*, quæ immediate à lumine procedit, vel *secundari*, quæ ab objectis reflectitur, cujusmodi illius reflexio multoties reiterari solet.

*Harum differentia.* De *luce primaria* observamus, quod radii ejus, à quocunque lumine aut cœlesti, aut sublunari profluunt, fere similes existunt; hinc cum plures diversæ originis permiscentur, haud facile ab invicem dignoscuntur, quia lux minor à majori semper obscuratur: *lux* autem *secundaria*, sive radii à corporibus solidis reflexi, præterquam quod illuminationem reduplicando medium magis diaphanum reddunt, etiam juxta quod ab objectis inter reflectendum variè modificantur, *imaginum*, & *colorum* apparentias creant.

*Colorum, & imaginum.* De *colorum*, & *imaginum* natura, cum Philosophi cujusque seculi disceptarunt, & diversæ sententiæ à variis Authoribus feruntur, nemo ut opinor super

super hoc ingeniosius, aut verisimilius quam Clar. *Gassendus* disseruit, quare cum hujus vitula arare liceat, rem totam brevi hypotyposi subjiciam. *rationes explicantur.*

Omne *visibile* aut *corpus lucidum* est, aut à *luce illustratum*; illud luce propria, & per radios directos, hoc aliena, & per radios reflexos cernitur, medium vero pure perspicuum non videtur, quia radios proprios non emittit, nec ob tenuitatem alienos reflectit. De corpore lucido observamus, quod hoc clare, & sine impedimento quovis affulgens, sub specie candicantiæ apparet; quare *lux* in suo fonte est color *candicans*, quod vero altera candorem ejus, nihil aliud est quam facta in radiis umbrarum, sive tenebrarum intermistio; hoc autem fit, vel propter corpuscula in medio interjecta, quæ radios quosdam avertunt: ita sol in horizonte propter vapores, qui plures radios intercipiunt, rubicundus videtur; vel lucidi candor degenerat, propter particulas non lucidas intra corpus ejus cumque ipsis radiis interspersas, ita cum fuligo, & fumus lumine accenso emanant, lux rubicundior, aut obfuscus evadit.

*Iuxta Gassendum Corpus omne aut lucidum aut illustratũ est.*

*Corporis lucidi color candicans:*

*Qui propter Nebulas interspersas variè alterantur.*

Prout corpus *lucidum*, sic etiam *illustratum*, sub specie candicantiæ, non puræ, sed alteratæ apparet; quia namque radii non omnes reflectuntur; sed propter superficiei inæqualitates nonnulli penitus immerguntur, aliique avertuntur, ideo non purus candor, sed alius color in eo cernitur. Revera quo corpus illustratum magis tersum, & politum est, ut plurimos radios reflectat, eo candidius, & magis fulgidum apparet, uti constat de speculo; quo autem superficies ejus magis scabra ac aspera est, ut multos radios abscondat, aut avertat eo species candoris magis degenerat.

*Corpus illustratum prout vel tersũ vel asperũ, radios variè reflectit. & proinde colores varios producit.*

Circa inæquales *corporum illustratorum* superficies, duæ advertantur quasi extremæ diatheses, quibus proprius lucis reflectendæ *candor* plurimum alteratur; aut enim corporis superficies pluribus extumescentiis, seu velut moleculis, aut bullulis densissime consitis inæqualis redditur, à quibus licet multi radii avertuntur, tamen à diversis molecularum faciebus radii in congerie magis densa, quam à plano lævigato reflectuntur, ideo color albus ad ipsum fere lucis candorem accedens cietur. Vel 2. *corporis illustrati* superficies compluribus foveis, velut specubus dehiscit, à quibus radii incidentes demerguntur penitus, nec denuo reflectuntur, unde color ater, sive candoris privatio infertur: ad hunc modum duæ extremæ colorum species, nempe *albus* & *niger* produci videntur.

Quoad reliquos vero intermedios colores, præter lucem inter reflectendum umbellulis, ac tenebris variè intermistam, etiam in causæ partem asciscì debet, diversimoda radiorum ejus refractio; cujus, certe indicium est, quoniam in *vitro triangulari*, quod vulgo *prisma* appellatur, advertimus, quod radii sub hoc, aut illo, aliove incidentiæ angulo diversimodè refracti, *viridem*, aut *purpureum*, aut *croceum*, aut alius generis colorem exhibere solent: pariter opinari licet, quod etiam à *corpore illustrato* lucis radii inter reflectendum variè refracti, & intorti, adeoque inter se, & cum umbellis multifariam decussati, commistique, omnimodas colorum differentias producunt. Particularem cujusque coloris ἐμφανισμὸν, & productionis modum designare, hujus loci non est, sufficit vero in genere istiusmodi apparentium rationes innuisse.

*Colorũ varietas etiam à radiorum refractione dependet.*

*Quomodo fit visio declarat vitrum ustorium cameræ atteræ præfixum.*

His autem de natura *objecti visibilis*; ejusque traiectionis modo ita præmissis, demum ostendere oportet, quo ritu propter speciem sensibilem ita ab objecto immissam, & ab organo susceptam *visio* peragatur. Hoc vulgo; & non impropriè declarari solet exemplo *speculi* ustorii, quod fenestellæ instar, ante foramen cameræ occlusæ & attrato parieti excusum affigitur: quippe à corporibus foramini isti undique objectis, radii lucis reflexi in vitro coeunt, eoque intercussatim trajecto, denuo intra cameram expansi super parietem inibi dealbatum, totius hemisphærii visibilis scenographiam repræsentant. Non absimili modo ipsius *oculi* conformatio habet; nam in eo detegere liceat, & *cameram occlusam*, & *humores* tanquam *vitra dioptrica*, quæ radios congregant, & multifariam refringunt, artificiose dispositos; ac denique velut *parietem dealbatum*, scilic. *tunicam retinam*, cui visibilium imagines imprimuntur.

*Visus organa sunt oculi, nervique optici.*

Revera integrum visionis actum *oculi*, *nervique optici* iisdem appensi perficiunt, intra illorum claustra visibilium omnium imagines ichnographice depinguntur, atque horum scilicet nervorum commeatu, imaginum inibi depictarum perceptio *communi sensorio* convehitur: modo restat in *utrisque organis* & fabricam, & partium singularium usus particularius considerare.

*Oculi cōpages quomodo ad visionem adaptatur.*

Quoad *oculi compagem*, & *munera*, quibus obeundis fabrica eius comparari videtur, hæc tria ab illo potissimum præstari innuimus; scilicet *primo* species visibiles sive lucis radii à corpore lucido, aut illustrato immissi, per pupillam, quasi per foramen intromittuntur. 3. *radii* ita admissi, perque media idonea artificiose refracti, & collecti, juxta optimas dioptrices regulas disponuntur. 3. ut rerum simulachra à debita radiorum refractione, coalitioneque resultantia, apte repræsententur, interior oculi specus instar *cameræ atratæ* cum *pariete dealbato* imaginum susceptibili conformatur.

*Oculi Anatome ad visum explicandum necessaria.*

Quod si amplius inquiritur cujusmodi sit ipsius *oculi fabrica*, & quo ritu dispositæ sint *partes ejus*, à quibus singula ista munia obeuntur; non absque re fore videtur, hic perfectam *oculi ejusque appendicis descriptionem*, unà cum partium illius *muniis*, ac *usibus* rite assignatis exhibere. Enimvero si quæpiam totius corporis Animalis pars *Anatomiam peculiarem* meretur, hæc imprimis oculo debetur, qui cum mole perexigua constat, in structura sua plurima admiranda continet, ususque nobilissimi existit.

In trandenda autem huius membri *Anatomia*, plurimi Authores, tum Medici, tum Mathemaci, operam adeo exactam prius navarunt, ut negotio huic vix quicquam supperaddi posse videatur: veruntamen quia per crebras ejusdem rei observationes ab aliis, & subinde aliis factas, plus certitudinis, immo & scientia magis accurata, & captu facilior formari solet; ideo liceat *Ophthalmographiam* hic nostram, non ex aliorum scriptis desumptā, sed propria oculi αὐτοψία eiusque ac partium ejus observatione exaratā subjūgere.

*Oculi quare sunt bini.*

Non opus erit hic innuere *oculos* esse *binos*, ut contra unius jacturam alterius subsidio provideatur, item ut objecti impressio fortior, & magis certa adveniat, quæ tamen ne duplex evadat, nervorum opticorum, antequam ad commune sensorium deferuntur, coalitione præcavetur: nec etiam rhethoricari oportet, inculcando oculos velut speculatores in loco excelso, & bene munito constitui, unde se huc, illuc pro accipiendis ab omni parte

specierum

specierum occursibus, insigni volubilitate movere ac aciem suam quaquaversus dirigere possunt: verum ut sine ambage *fabricam* describere possunt: verum ut sine ambage *oculi fabricam* describere aggrediar, *partes* quae ad illum spectant, sunt vel *exteriores*, & tanquam pomœria, quæ nempe ornatui, munimento, aut actionis commoditati inserviunt; cujusmodi præter *orbitam osseam*, sunt *palpebræ* cum *ciliis*, & *superciliis* & *glandulæ* cum *vasis*, & *ductibus excretoriis*; vel partes eius sunt *intrinsecæ*, ipsum nempe oculi globum constituentes: quæ iterum vel circa ambitum eius disponunt, uti sunt *musculi*, & *vasa*, cum *pinguedine* interiecta, vel intima magis penetralia ejus efficiunt, nempe *tunicæ* ac *humores* in singulis hisce, quæ præcipue notatu digna occurrunt, advertimus.

*Partes oculi vel exteriores. Os palpebræ cilia, supercilia, &c. Vel interiores musculi, vasa, tunica, humores, &c Palpebræ cui usui inserviunt.*

Inter *exteriores oculi* partes primo recensentur *palpebræ*, quæ cum instar veli membranosi habent, oculum pro data occasione obtegunt, vel exponunt: quoties injuria ingruit, hæc citissime obductæ hospites suos tueri solent; item cum relaxatio ab opere requiritur & spiritus animales quieti indulgent, statim palpebræ velut officioso lenocinio fenestras suas occludunt, cum vero spiritus ad excubias revocantur, hisce velis denuo reclusis visibilium impressiones admittuntur.

*Palpebræ* sunt *duæ*, *inferior* nempe, & *superior*, illius motus aut nullus, aut valde obscurus est, quin velut septum ossi affixum habet, cui palpebra altera superior occurrens, oculi clausuram firmiorem, facilioremque efficit. *Palpebra superior* pro gemino apertionis, & occlusionis motu, *duob. musculis* instruitur, uno scilicet, *recto* qui prope nervum opticum oriundus, tendine lato, & valde tenui palpebræ superioris margini inseritur; hic musculus fibris ejus contractis palpebram attollit: *Musculus* alter *circularis* est, qui circa majorem oculi canthum exortus, & exinde palpebram inferiorem succingens, juxta alterum oculi canthum palpebram superiorem attingit, eaque subducta versus principium suum redit, hic musculus ita in orbem velut circumactus, palpebram deorsum contrahit, adeoque oculum occludit.

*Numero sunt binæ. Superioris duo sunt musculi.*

Quoad *nervos* qui palpebrarum musculi inseruntur, alibi ostendimus, eos duplicis esse generis, nempe ramos quosdam à *pari* quinto aliosque à septimo oriundos; illorum virtute effici, quod palpebrarum motus animæ assentitur, & passionibus quibusdam apte respondet, idque non tantum in claudendis; reserandisque oculis propter sonum & vigiliam, verum in ipsis palpebris varie contorquendis, componendisque, prout cernitur in fletu, iracundia, gaudio, tristitia, pudore, aliisque perturbationibus; cujusmodi palpebrarum motus pathetici plerumque involuntarii sunt, aut saltem incogitanter perficiuntur.

*Quibus nervis instruũtur.*

Propter nervos septimi paris etiam *palpebris* insertos, ratio patet, quare à sono quovis inassueto aures adpellente, subito palpebras occludimus, aut aperimus, aliove modo contorquemus. Cur ingruente somno palpebræ velut gravedine affectæ nobis vel invitis contra nitentibus, occludi amant, alibi ostendetur, cum de *somno* & *vigilia* particulatim agemus.

De *Ciliis* ac *superciliis*, nihil quod vulgari observationi prostat, hîc dicendum occurrit; sunt nimirum valla isthæc crinta, tanquam aggeres oculis muniendis cum duplici palorum insignium serie constituti, quibus

*Cilia; ac supercilia.*

præcavetur, ne res incongruæ oculis improviso incidant, neve in eos à capite dilabantur.

*Glandulæ sunt duæ.*

A *palpebris* ad *oculi glandulas* transeamus, quæ quidem illis à tergo cohærent, atque per ductus appropriatos, qui intra palpebrarum superficies interiores dehiscunt, humorem oculo requisitum exudant; quod si humor serosus superabundans, debito plus oculo suffunditur, iste juxta canthum majorem in cavitatem, velut pelvim decidens, illic bina foramina subit, è quibus in ductum singularem evadens, usque ad naris extremitatem defertur, ubi per meatum apertum foras excernitur, insuper in homine humor serosus juxta glandulas ophthalmicas copiosius aggestus, sub lacrymarum specie extillat.

*Illarũ usus.*

*Lachrymalis cum ductibus excretoriis describitur.*

Revera oculus *binis* hujusmodi *glandulis*, tanquam pulvinari globo ejus molliter substratis incumbit, harum una, juxta canthum majorem sita, vulgo *lachrymalis* (licet altera hoc nomen potius meretur) appellari solet; huic arteriæ, venæ, ac nervi adsunt, porro *vasis excretoriis*, quæ bini sunt generis instruitur; scilicet è glandula hac duo, aut tres lymphæductus, in palpebræ superficiem interiorem dehiscunt, è quibus humor aquosus super oculi globum extillatur; præterea item *duo meatus* in canthi interioris scrobem dehiscunt, qui non aquam, uti quidam opinati fuerunt, illuc deferunt, sed quæ à vasis excretoriis ibidem deposita, & superflua exudat, ab iis suscipitur, & dein per canalem unicum, qui naris osse trajecto ductum ejus pertransit, foras defertur. Hunc canalem *Nicolaus Stenon* primus invenit, ejusque conformationem, & usum ingeniose descripsit.

*Eiusque usus innuitur.*

Hic *canaliculus* ab *oculi glandula*, per naris ductum usque ad extremitatem ejus protensus, instar cloacæ est, quæ colluviem serosam oculo nimis suffundi aptam commeatu secreto foras amandat: hinc advertere est, quod non tantum in fletu propter mœrorem excitato, sed quoties oculis à re quapiam mordaciter vellicatis lachrymæ exprimuntur, etiam humiditas naso extillat.

*Vasa lachrymalia.*

Quoad *vasa* autem quæ sunt propriè *lachrymalia*, observare est, tres, aut quatuor *lymphæductus* ab hac *glandula* in palpebram protensos; horum unus in palpebræ superioris, alter in marginem inferioris, cum molecula utrinque excitata dehiscit, ac in lachrymatione aquam inter ipsa cilia exudant. Vidi interdum in ulcerosa glandulæ istius diathesi, saniem è duobus istis punctis lachrymalibus è compressione erupisse.

*Glandula innominata potius lachrymalis dicenda.*

*Altera oculi glandula* (vulgo *innominata*, sed potissimum *lachrymalis* dici merita) à cantho minori incipiens, subter superiorem palpebram oculi tergo incumbens, fere ad canthum interiorem protenditur; quod spectat ad figuram ejus, in plures quasi lobos, per varia diastemata interstinctos dirimitur; à quibus singulis lymphæductus in palpebras ascendunt, atque per puncta lachrymalia intra superficiem ejus interiorem dehiscentia, aquam oculo irrigando, tum pro *motu* ejus, tum pro *fletu* requisitam suffundunt: hanc etiam glandulam cum vasis lachrymalibus *Doctissimus Stenon* luculenter satis descripsit, atque Iconibus aptis expressit. Quicquid seri superflui, etiam per hujus glandulæ vasa lachrymalia oculo suffusa exundat, illud in canthum majorem, utpote in declivi loco situm dilabitur, & illinc per eadem alterius glãdulæ vasa excretoria, velut per communem sentinam amandatur.

Præter-

Præter hæc *vasa*, lympham à glandulis in oculum *deferentia*, ejusque ibidem superfluæ per narem *excretoria*, alia quædam aliis usibus designata, scilicet *arteriæ*, *vena*, ac *nervi*, ad oculi glandulas spectant. Ab *arteria carotide* intra cranium ascita, & versus cerebrum ascensura, ramus insignis in oculi orbitam missus, propagines in utramque glandulam, sanguinem iis copiosè adducentes impertit: huic arteriæ, quæ præter oculi glandulas præcipuis superioris maxillæ partibus etiam prospicit, *vena* adjungitur, ab iisque sanguinem reducit; quin & utrisque se comitem addit *nervus*, scilicet quinti nervorum paris ramus ophthalmicus, ac per multas propagines in toto progressu emissas vasa sanguifera variè stringit, & circumligat, insuper in ipsas glandulas surculos plures distribuit. *Glandularum vasa.*

Ex his facilè erit colligere, quod è sanguine ad utramque glandulam per arterias advecto, humor aquosus, tum perpetim pro *oculo irrigando*, tum occasionaliter pro *lachrymarum materia* requisitus secernitur, ibidemque in prædictos usus aggeritur. Quoad prius *hæ glandula*, pariter ac aliæ ubi vis consitæ, *serum* vectigali constanti allatum imbibunt; quia scilicet *arteriæ* sanguinem illuc copiosius adducunt, quam quod illico à *venis* resorberi potest; quare quod aquosum est à glandulæ substantia, velut spongia imbibitur, latice cruento per venas amandato. Huc facit quod cum nervi hæc vasa stringunt, ideo quoties serum in sanguine ad cerebrum destinato nimis abundat, illud his arteriis per nervos incitatis, venisque constrictis solito copiosius has glandulas feratur, secernaturque. *Lachrymarum materia.*

Quoad *lachrymas* vero ab his oculi glandulis in copia sæpe ingenti perfusas, ut melius constet, quo ritu, & quibus de causis hoc fiat, opportunum videatur de fletus, & lachrymationis causis, & fiendi modis disserere, quod tamen breviter, & succincte fiet, quia plenior horum consideratio ad doctrinam de passionibus propriè spectat. Imprimis itaque circa lachrymationem observamus, eam in *magnis animi pathematis*, scilicet dolore ingenti, tristitia, commiseratione, gaudio repentino, & similibus potissimum ac ferè tantum succedere; quandocunque scil. anima sensitiva ab objecto, aut valde incongruo, aut inassueto perculsa, velut intus nutare, aut systasin suam proprius contrahere cogitur; ita cautum est, ut major spirituum copia, quin & uberior sanguinis fluxus, ad partes principes, nempe *cor*, & *cerebrum*, tanquam vitæ præsidia compellantur: spiritus animales ad hæc loca velut binos animæ fontes sponte prosiliunt, quin & sanguis in utrisque plenius aggeritur; in quantum scil. *vasa sanguifera nervorum* tractu constricta, laticem suum ad hæc loca celeriter propellunt, eumque illinc parcius eximunt; dum itaque lacrymationis occasio offertur, statim *cordis sinus* cum tota vicinia, à sanguine ibidem aggesto, & (quatenus *sero* copioso suffunditur) plurimum ebulliente intumescunt, ac valde inflantur, hinc & pulmones inferciuntur, ut respirationem non nisi singultuosam edant, atque diaphragma, ut horum intumescentiæ locum cedat, cum systole intensiore, ac sæpius repetita, quæ singultus causa est, inferius deprimitur; interea quatenus aer in tracheam, pulmonibus & diaphragmate ita distentis, ægrè insufflatur, & vix denuo redditur, flebilis iste in *ploratu*, aut *ejulatu* sonus efficitur. Huic *præcordiorum* affectioni, *oris*, & *faciei* partes in lugubrem aspectum compositæ apte correspon- *Lachrymationis causa, & fiendi modi describuntur.*

correspondent; cujus rationem alibi ostendimus esse, quoniam *nervi* qui *præcordia* contrahunt, cum illis qui *faciem* in *risu*, & *ploratu* pathetice componunt, sunt intime affines, & mutua συμπαθείᾳ gaudent. At vero dum hæc in *præcordiis* & *vultu* aguntur, res in *cerebro* haud minus tumultuose geruntur; hîc enim spiritus in confusionem acti, omnia susque deque habent, atque à nimio sanguinis influxu cerebrum aut inundari, aut obrui periclitatur; quod tamen ne fiat, & ne passioni cuivis dementia succedat, *nervi arteriarum* truncos pluribus in locis circumligantes, eos fortiter constringunt adeoque sanguinis æstus reprimitur, atque liquor ejus ab initio insigniter rarefactus subito condensatur, & velut deliquatur, proinde ut serositates ejus tanquam fluore exolutæ in oculi glandulas, ob hanc rem à natura destinatas, deponantur: dein quatenus hæ glandulæ à nervis, qui ejusdem prosapiæ sunt, cum istis faciei & præcordiorum patheticis convelluntur ac arcte constringuntur, *serosi* humores propter istas animæ passiones, ab *oculi glandulis* imbibiti, exinde velut emulgentur, adeoque in lachrymarum imbribus destillant.

*Quare ploratus lachrymationi sæpe adiungitur.*

Hinc ratio patet, cur à *gaudio repentino* lachrymæ quibusdam erumpere solent, quippe in magna lætitia cum admiratioue conjuncta anima sensitiva se plurimum expandit, & systasim suam amplissime diffundit; deinde quasi dissolutionem timens, se denuo statim contrahit; quapropter in tali affectu sanguis ubertim in cerebrum exundans, vasa omnia inflat, ac ob plenitudidinem distendit; dein post alveum ejus ita intumefactum, iisdem vasis illico constrictis, fluorem patitur, & quasi deliquescens serositates suas in prædictas glandulas copiose deponit.

*Quare lachrymatio à Gaudio repentino.*

Restat alia circa *fletum* consideratio, cur nempe *homines* aut soli aut potissimum inter *plorandum flere*, sive *lachrymas effundere* solent? cui obviam erit referre, quod propter eandem rationem, quâ homo sit *risibilis*, etiam ad *lachrymandum aptus* evadit: scilicet homo plusquam animalia ad affectus omnes, ac imprimis gaudii ac tristitiæ concipiendos, idoneus comparatur: cumque idem sit ζῶον πολιτικὸν, *affectus* istos *sociabiles*; per indicia quædam ei naturaliter insita, scilicet *risum*, & *fletum*, aliis communicare debet. Quoad *organa* vero, quæ huiusmodi affectiones exequuntur, alibi observavimus quod in *homine*, secus ac in *brutis*, ob peculiarem *nervi intercostalis* conformationem, mirus consensus inter *præcordia*, ac *oris*, *ac faciei* partes intercedit; adeo ut quamprimum tristitia pectus occupaverit, statim faciei aspectus cum eadem perturbatione correspondeat.

*Cur homines aut soli, aut potissimum lachrymantur.*

Hæc de *oculi glandulis* earumque usu, & actione: inter *intrinsecas* hujus mēbri *partes*, proxime succedunt *musculi*, de quibus tamen vix quidquam rari, aut non prius ab aliis animadversum hic dicendum occurrit. Vnicuique obvium est concipere, tot musculos constitui debere, quot sunt lationum species, quibus hic globus intra ossis orbitam suspensus commoveri potest; hoc enim rectà *quadrifariam* contingit, scilicet *ultra*, *citraque*, *sursum*, & *deorsum*, atque *bifariam oblique*, nempe *circumducendo* versus canthum tum exteriorem, tum interiorem. Propter singula hæc motuum genera, totidem distincti constituuntur musculi, qui in cunctis fere animalibus perfectis reperiuntur, ac facili negotio inter dissecandum designari solent. *Quatuor recti musculi* in oculi

*Oculorum musculi, eorum usus describūtur.*

oculi spatia velut cardinalia inseruntur, scilicet *musculus attollens*, & *deprimens*, eius *zenith*, & *nadir*, atque *adducens*, & *abducens*, quasi *horizontis puncta* opposita, scilicet *orientale*, & *occidentale* occupant; *musculi obliqui* eum velut sphæram versus interiorem exterioremve canthum circumagunt. Prætereo hic oculi musculos, juxta *passiones* quarum indices sunt, cognomina quædam mutuari: quare *attollens* dicitur *superbus*, eo quod in fastu oculum elatum tenet, quod tamen de palpebra verius est atque musculus iste, *pii*, aut *devoti* nomen potius meretur, eo quod in precatione intensa oculum valde attollit; quare hypocritis, qui sanctitatis speciem affectant, in more est, oculum ita evolvere, ut albo fere tantum conspecto pupilla occultaretur: *musculus deprimens* actione sua animi *humilis*, & *abiecti* non raro item *pii* indicium præbet: *adducens* non improprie *bibitorius* vocatur, eo quod ebrii oculis versus angulum internum adductis, transversum tueri solent: cumque oculum unum plus altero inclinant, siquidem visionis axis hoc ritu variatur, obiecta quasi duplicata cernunt. Novi juvenem paralysi obnoxium, cui cum cæteris oculi sinistri musculis relaxatis, *adducens* fortius contraheretur, propter oculum ita distortum obiectum quodcunque duplex apparebat, nec quod verum esset distinguere potuit. Musculus *abducens* satis recte *indignatorius* nuncupatur, quia scilicet in tali affectu cum aversatione quadam oculos exterius torquemus. *Musculi obliqui amatorii* dicuntur, quia scilicet amasii se invicem oblique tuentur, & quasi directum alterutrorum conspectum verentes, pecorum instar oculos huc illuc volutant.

*Quatuor recti, duo obliqui.*

Vt *visionis actum* oculus rite perficiat, inter omnes musculos ejus consensus, sive συμπράξις requiritur; nimirum ut cuncti simul agentes, globum ejus tanquam vitri optici tubum, in iusta ad videndum positione sistant, contineantque; nam si quispiam musculus Antagonistam suam exuperans debito fortius agat, oculumque in partes suas nimis trahit, proinde visio distorta evadit; atque ob hanc rationem est, scilicet propter musculi cujusdam singularis præpollentiam, sive à morbo, à naturâ, aut mala consuetudine ita contingant, quod homines *strabones* fiunt; enimvero *strabismus* cujusque prædictorum musculorum vitio excitari solet; præcipue autem *musculus* ad *internum angulum circunducens*, ni à natura præcaveretur exorbitantia sua, hoc vitium inducere periclitaretur; nam ut diversæ species visibiles ab obiectis longe dissitis emissæ, unà organo excipiantur, unusquisque oculos suos antrorsum deflexos circumrotare aptus est: quare infantes, quando ipsorum oculis multæ res simul objiciuntur, strabismum facile contrahunt: attamen ne hic musculus inordinate convolutus hoc malum plurimis accersat, miro artificio cautum est, ut motum eius usque intra iustos limites peragatur; quippe juxta nasi radicem, ansula quædam instar trochleæ appenditur, quam hic musculus petransiens, necesse habet tractionem suam suo certo angulo, ac velut intra determinatam orbitam perficere.

*Inter omnes consensus & συμπράξις*

*Unde strabismus.*

Præter *hos 6. Musculos*, quibus solis homo fruitur, quinque aliis plerisque perfectis animalibus cum illo sunt communes, quædam bruta *duobus aliis*, ob peculiares ipsorum usus instruuntur. Observare est quod quadrupedes, qui oculos

*Bruta quædam duobus aliis musculis instruuntur.*

oculos in terram pronos, ac pendulos gerunt, musculum peculiarem habent, quo oculi globus suspenditur, & ne pondere suo extra ossis orbitam dilabi aptus sit, sustentetur: hoc musculo bos, equus, ovis, lepus, porcus, & alia forsan multa animalia prædita sunt; hoc etiam canis instruitur, sed alio modo conformatum habet: plurimis autem, quibus prædictus *musculus oculi suspensorius* adest, etiam alter *membranosus* conceditur, qui juxta interiorem oculi canthum situs, quando elevatur, oculi globum fere totum obtegit. Hujus usus esse videtur, ut cum bestiæ inter gramina, ac herbas capita sua propter victum capescendum demergunt, hic musculus oculi pupillam, ne à stipularum incursu feriatur, occulit, munitque. Prior musculus *septimus Brutorum*, atque hic ille *quo bruta nectitant*, appellari solent.

*Oculi globus cum nervo optico.*

Postquam *musculi omnes*, cum *glandulis*, & *pinguedine* interjecta ab *oculo* separantur, restat nudus ejus globus cum *nervo optico* circa fundum ejus inserto: hujus conformatio, prout olim de cerebro observavimus, alio modo in *homine*, ac in *quadrupedibus* habet, ac *alio* in *volucribus*, & *piscibus*: nam in his totius oculi compages haud rotunda est, sed juxta anteriorem, posterioremque superficiem depressa, fere *disco* similis est; in illis autem oculus perfecte rotundus, ipsum mundi systema imitatur: discriminis ratio à diversimoda partium oculi fabrica (quam inferius ostendimus) *facile* patebit.

*Figura eius in quibusdã rotunda, in aliis depressa est.*

In oculis diversorum animalium altera notabilis differentia occurrit circa *nervi optici insertionem*, nam in homine, cane, & quibusdam aliis sagacioribus animalibus, nervi optici extremitas pupillæ directe observatur, sive *ipsi polo oculi* inseritur: nam radius sive axis opticus pupillam mediamque oculi cavitatem trajiciens, in nervi optici insertionem incidit; verum in ove, vitulo, & multis aliis quadrupedibus, insuper in cunctis volucribus, & piscibus, nervi optici insertio, ad intimi specus circularis cavi, sive hemisphærii *latus*, facta, à *polo* ejus distat, non secus ac *zodiaci polus* ab altero *æquatoris*. Hoc discrimen non advertens D. *Scheinerus* cum in pecudis, bovis, ac porci oculis nervum opticum ad *latus* inseri comperisset, rem ita in homine, & cunctis præterea animalibus habere nimis propere concludit, nam in libro 3. fundam. optic. p. 11. pronuntiat, *axem opticum non cadere ulla sua proportione in nervum opticum*, cujus assertionis errorem oculi humani, aut Canini Anatome facillimè detegit.

*Nervi optici insertio, in diversis animalibus diversimode habet.*

*Vel in oculi polo, vel ad latus collocatur.*

*Diversa cõformationis ratio inquiritur.*

Si diversæ hujusmodi conformationis ratio inquiratur, dicendum erit *primarium visus organum* in quo scilicet imago, seu species visibilis sistitur, ac unde primum sensorium traditur, haud *nervum opticum* esse, sed *tunicam, retinam*, à nervi optici insertione quaquaversus expansam. Porro imago intra oculi fundum projecta, non in puncto exiguo consistit, nec ad idem individuum determinatur spatium, sed variè protracta nunc major, nunc minor, super *retinam* depingitur; ita tamen ut prope nervi optici insertionem consita è vestigo per ipsum in commune sensorium deferri possit; cum itaque *nervus opticus* in *oculi polo* collocatur, imagines circumcirca ex omni ejus parte supra retinam dispositæ, integrum scenographiæ circulum implere possunt. Attamen cum istius nervi insertio à *polo* ad *oculi latus* declinat, objecta solummodo *infra*, & non omnino *suprà* istud punctum consistent,

proinde

proindeque tota visibilium apparitio *intra semicirculum* concludetur. Cuipiam hæc advertenti facile occurret, quorundam animalium interesse *plurima simul objecta*, aliorumque *pauciora* tantum uno intuitu excipere; proindeque illis *nervum opticum* circa *oculi medium*, atque his *ad latus* ejus inseri debere. Homo, canis, equus, forsan & alia quædam animalia variis negotiis occupari solita, res quascunque in tota vicinia circumcirca positas unà conspicere debent: attamen ovis, bos, porcus, multique alii quadrupedes, ac universim volucres, & pisces, quibus scilicet præcipua quæ incumbunt pensa sunt, victum acquirere, & sese ab hostibus tutari, non opus habent totum horizonta circumspicere, sed tantum res dextra, levaque prope consitas intueri; etiamsi forsan in horum nonnullis, objectorum paucitas visus acumine compensetur.

Altera non minus insignis differentia, in variis animalibus circa *oculi pupillam* observanda occurrit; hæc enim in homine, cane, in multis aliis quadrupedibus, omnibus volucribus, & piscibus *rotunda* sive *sphærica* est, in bove autem, pecore, capra, & quibusdam aliis *oblonga* est, instar majoris rimæ; hujus discriminis ratio esse videtur, quod *homini erecto*, aliisque animalibus caput erigere, & quaquaversus circumspicere solitis, plurima simul objecta, tum supra, tum infra, tum è latere utroque ex toto hemisphærio adventantia, visu excipiuntur; quapropter oculi *pupilla rotunda* esse debet, ut species visibiles undequaque immissæ conglobatim admittantur: Attamen bovi pecori, aliisque animalibus caput fere semper pronum & pendulum gerentibus, tantum quæ coram, & paulò à latere obversantur, intuitu opus est: quapropter *oculi pupilla depressa*, & *oblonga* est, species visibiles tantum eminus objectas exceptura. Porro aliud discrimen annotetur circa ipsius *pupillæ colorem*; qui nimirum in *homine*, *volucribus*, & *piscibus* omnibus perpetuo est *niger*, in quadrupedibus vero, aut *cæsius*, aut *glaucus*, aut *cæruleus*, aut aliùs generis existit, qui tamen *color* haud in *cornea* verum in *Corocoideos* concava parte affixus, per omnes humores in pupillam irradiat. Circa hujus rationem, opinari licet, quod *pupilla nigra* præditi, sub *luce diurna* clarius vident, ut pote in quantum oculo velut in camera prorsus attrata, imago maximè perspicua redditur, *noctu* autem parum, aut vix omnino objecta discernunt; è contra observamus *pupilla cæsia*, *glauca*, aut *aliàs fulgida* instructos, *interdiu* non ita clare, noctu autem longe melius quam priores perspicere; quia nimirum color iste pupillæ fulgidus, oculi claustrum, velut cameram opticam nonnihil illuminat, propterea ut radii pauciores etiam è tenebris illic collecti, imaginem visibilem constituant.

*Oculi pupilla in aliis rotunda, in aliis oblonga.*

*Huius ratio inquiritur.*

*Pupillæ color in aliis niger, in aliis cæsius, glaucus, aut aliter coloratus.*

*Huius ratio innuitur.*

His ita de *oculi fabrica* ejusque in variis animalibus diversimodo apparatu præmissis, restat modo ejus *Anatomiam* instituere, atque singulas ejus partes, partiumque usus explicare. Supra innuimus quod etiam observationi maxime vulgari prostat, *oculum* constare *tunicis*, & *humoribus*. *Tunicæ sive membranæ* habent se uti *corpora continentia*, atque *cameræ atratæ parietes*, *cum fenestella*, & *charta Iconibus insignienda*, constituunt; *humores* autem sunt tanquam *vitra dioptrica* intra cameræ atratæ foramen ita consita, ut radios objectorum simulachra exhibentes apte refringant, & colligant.

*Oculi partes sunt Tunica, ac humores.*

*Oculi tunicæ* tanquam globi sphæræ, aut *majores* sunt, qui per totum ambitum,

*Tunicæ maiores, aut minores.* bitum, aut maximam ejus partem protenduntur, vel *minores* quæ particulares humores continent, sive includunt.

*Maiores sunt tres.* *Maiores* oculi tunicæ *tres* sunt; quæ aliquatenus à triplici *nervi optici* substantia exoriri videntur; nam in trunco *nervi optici* detegere licet tunicam exteriorem, à *dura matre* ortam, cui tamquam vaginæ includitur; Huic alia membrana investiens interior substrata est, à *pia matre* oriunda; atque intra has tunicas plurimæ *fibræ nerveæ* in unum velut fasciculum colligatæ reperiuntur. Cum vero hic nervus ad oculi orbitam continuatur, tunica ejus exterior multum ampliata, & velut in capsulam rotundam expansa, oculi parietem extimum constituit. Hæc tunica ob duritiem suam (quia scilicet fortis, & contra injuriarum occursus muniminis loco esse debuit) *sclerotica* appellatur: à parte postica in plerisque animalibus crassa est & opa- *Sclerotica.* ca, (excepto tamen quod in carne, & forsan quibusdam aliis tenuior, & aliquatenus diaphana existit,) anterius vero hæc membrana in omnibus, ut species visibiles transmittat, transparens, & pellucida est. Ne tamen hæc late nimis, & cum apertura nimis ampla transparens, species debito plures, adeoque nimis confusas simul admittat, ei *tunica alia* è *pericranio* orta adnascitur, eamque, nisi per relictum pro pupilla foramen, obtegit: hæc ob colorem *Huic Albuginea adnascitur.* suum *albuginea* vocatur, nam præterquam quod *cornea* aperturam determinat, etiam oculum orbitæ osseæ lateribus firme alligat *Tunica adnata*, sive *albuginea*, præter membranam propriam, etiam *musculorum tendinibus* in rete tenuissimum expansis constat; propterea item coloris albidi evadit, quia cum plures membranæ diaphanæ tanquam lamellæ unà compinguntur, opacitatem, simul ac albedinem inducunt, prout cernere est in animalium ossibus, & cornubus à gelatina pellucida conflatis, etiam ex ovi albumine per coctionem indurato.

*Tunicæ scleroticæ* figura juxta *humorum*, qui in oculo continentur, qualitatem, & dispositionem proportionatur; quare in quibusdam (prout supra in- *Tunica sclerotica in aliis rotunda inque aliis depressa est.* nuimus) *rotunda*, in aliis *depressa* est, in plerisque autem ejus pars anterior propter *humorem aqueum* subjectum, supra reliquam globi ocularis partem extumescit, quasi sphæræ exterioris portio esset, eum nempe in finem, ut totius hemisphærii visibilis ambitus simul ab oculo tanquam à speculo convexo excipiatur.

*Huius tunicæ vasa.* Quoad *vasa* quæ huic tunicæ inseruntur, præter *nervorum* propagines, quæ rami quinti paris emissæ, postquam nervi optici truncum circumligarunt, scleroticæ fundo impenduntur, & quarum uti videtur, munus est, nervum opticum cum extima hac oculi capsula, varie deducere, & ad species recipiendas componere, insuper *arteriæ* à carotidum truncis, priusquam ad cerebrum pertingunt; huic insignes conceduntur. Observare est quod *arteria* huic destinata *juxta nervi optici* truncum incedens, eidem in toto progressu propagines quasdam exiles impertit, quibus certe & calor, & nutricatus sufficiuntur; dein *arteria* isthæc ad oculi fundum delata, in 6. ramos quasi totidem rivulos dirimitur, qui omnes supra *scleroticam* versus corneam adducti exteriorem oculi globum in totidem æquales, & distinctas regiones dividunt; ex his surculi plures *scleroticam* perforantes *uveæ* inseruntur, hancque alteri quodammodo annectunt: rami & propagines *arteriosæ*, *venosis* ubique stipantur,

pantur,

pantur, per quas sanguinis versus rete mirabile, ac demum in venæ cavæ truncum reducitur.

Intra *tunicam scleroticam*, sive oculi extimam, *Chorocoeides* succedit, illique per totum fere contigua est, & fibris quibusdam, vasisque sanguiferis cohæret; hæc anterius perforata, aperturam pro oculi pupilla relinquit, quæ tamen, prout occasio requirit, contrahi, aut dilatari solet. Tunica hæc plerisque animalibus *nigricans*, in superficie aut convexa, aut concava, nigro quasi pigmento obducitur, quod etiam tunicæ alteri contiguæ affigitur; hujus ratio est, ut interior oculi camera tenebricosa, sive atrata reddatur: in quibusdam vero animalibus, plurimis scilicet quadrupedibus, *chorocoeidis* portio quædam interior, quæ pupillæ observatur, colore variegato instar Iridis splendescit, & juxta hunc *oculi pupilla* colorari videtur: quare cum iste hominibus deest, pupilla ejus juxta totam chorocoeidis picturam semper nigricat: Verum aliter in cane, aliterque in fele, bove, & cæteris apparet. Quibus item pupilla rotunda est, hæc signatura in rotundum expanditur; quibus pupilla tanquam rima in longum protenditur, pictura isthæc quasi duplex, ex utroque nervi optici latere consistit: hujus usus (prout modo innuimus) est oculi pupillam, quasi jubari insito illuminare, ut res noctu, & in tenebris positas conspicere valeat, quare in fele plurimum illustris est, at homini, avibus, & piscibus prorsus deest.

*Tunica chorocoeides.*

*In plerisque animalibus nigricat, sed non omnibus. Huius portio in plerisque Brutis Coloris variegati est secus ac in homine; huius ratio innuitur.*

Juxta Tunicæ *Chorocoeideos* aperturam *oculi Iris* consistit, hoc est juxta extimam hujus tunicæ pro pupillæ apertura dehiscentis oram, quædam quasi fimbria fibris nerveis diversimode coloratis, & dispositis constans obducitur: hæ fibræ *processus ciliares* vocantur, qui, instar capillorum ciliarium, ab oculi pupilla, velut radii à corpore luminoso profecti, in orbem disponuntur; fibræ istæ serie densa ordinatæ, anterius ubi corneæ tunicæ cohærent, colore variegato insigniuntur; interim ubi *christallini humoris* margini ac etiam *tunicæ retinæ* oræ contiguæ sunt, semper *nigri* apparent: hi *processus ciliares* non tantum oculi pupillam dilatant, aut contrahunt, quin & *humorem chrystallinum* protrudunt, ac retrahunt, inque objectorum aspectus huc illuc deflectunt. Porro *ciliis coloratis*, sive *oculi iridi*, vigor quidam inest, & spirituum animalium ingens confluxus, quorum exertione, oculus irradiare, & juxta passionum instinctus, quædam quasi fulguris spicula exterius projicere videtur: quinimo hinc *lucem* diffundi, & medium illuminari supponimus; propterea ut homines aliquatenus in tenebris objecta discernant. Novi quendam cerebro calidiori præditum; qui post uberiorem vini generosi potum, in nocte atrata, sive tenebris profundis, literas distincte legere potuit, cujus ratio videtur esse, quod spiritus animales velut accensi, adeoque ab hac *Iride* irradiantes, jubare insito medium illuminabant. Porro cum à plaga oculi inflicta, apparitio quasi flammæ, aut fulguris apparet, sane hoc à spirituum intra *processus ciliares* scatentium subita concussione explosioneque procedit. Si inquiratur quo ductu spiritus animales hasce fibras incurrunt; dicendum erit quod à nervis sexti paris, qui truncum opticum circumligant, propagines quædam *tunicam scleroticam*, & *corocoeiden* subeuntes, etiam ad has partes pertingunt; insuper *tunica retina*, quæ tota nervea est, huic Iridi cohæret.

*Oculi iris describitur, eiusque usus inquiritur.*

*Ab Iride, oculi vigor & irradiatio.*

*Spiritus animales eam valde actuant.*

Intra *chorocoeiden*, sive *uveam*, tunica altera succedit, cujus ambitus uti minor,

*Tunica retina.*

minor, ita protensio brevior existit; namque limbus ejus circa inferiorem *chrystallini humoris* marginem subsistens, inferiori *Iridis* oræ contigua est, eique aliquatenus cohæret: hæc tunica siquidem albida, & medullaris est, ab ipsa *nervi optici* substantia medullosâ, ac fibratâ procedere dicatur; ut sit fibrarum nervearum, quæ illic in unam fasciam colliguntur, quasi in velum retiforme expansio. Revera si integer oculus pro flore, qui cerebro per nervum opticum, velut caudicem accrescit, sumatur, *Tunica retina* erit flos ipse, ac duæ priores tantum calicis vicem præstabunt. Itaque *tunica retina* intra oculi thalamum, sive intimum conclave expansa, habet se velut paries albatus, qui species visibiles per foramen cameræ atratæ admissas excipit, repræsentatque; quippe extra dubium est, quod hæc pars, ut pote medullaris, & fibrata, proindeque cerebro, ipsique nervo optico maxime affinis, sit proprium *visionis organum*; cui nempe species sensibilis imprimitur, & à quo eadem πρώτῳ αἰσθητηρίῳ communicatur, quod tamen infra clarius patebit, postquam oculi humores explicaverimus.

*Eius descritio & usus.*

*Oculi humores tres.*

Ex analogia *trium oculi tunicarum*, totidem *humores* ejus prostant, nempe *aqueus*, *chrystallinus*, & *vitreus*: humor chrystallinus, *speculi ustorii*, intra foramen cameræ atratæ collocati, vicem supplet, atque duo reliqui humores tantum *spatia*, sive intercapedines, quæ primos radiorum in oculum appulsus, & *focum*, seu visionis organum intercedere debent, constituunt, ac apte determinant, quare hic *pone*, & alter iste *ante humorem chrystallinum* reponuntur.

*Chrystallinus.*

Ipse autem *humor chrystallinus* intra *tunicæ uveæ* aperturam, quasi vitrum foramini impositum, radios undique adventantes colligit, ac refringit: hujus substantia instar glutinis, aut gummi arboris, admodum pellucida est, ac consistentia instar ceræ colliquescentis prædita, licet comprimi possit, haud tamen sponte diffluit. Figura ejus in homine, & plerisque quadrupedibus, ad speciem *lentis* accedit, cujus nempe superficies extima planior, ac intima gibbosior existit; in volucribus vero, & piscibus figura ejus fere ad *sphæricam* accedit; in his siquidem ubi humor chrystallinus rotundus est, totius oculi figura utrinque depressa est, in istis vero ubi chrystallinus humor figuræ depressæ est, oculus plane sphæricus reperitur. Quæ sit utriusque conformationis ratio mox patebit: chrystallinus humor, licet minus diffluere aptus, tamen *membranula* propria ob levitatem *Aranea* dicta includitur.

*Eius descriptio & usus.*

*Humor aqueus eiusque usus describitur.*

In *homine*, & *quadrupedibus*, quandoquidem *humor chrystallinus*, utpote lentiformis, non satis extra prominet, ut totius hæmisphærii radios suscipiat, ideo *humor aqueus* velut additamentum ei imponitur, qui *tunicam corneam* extrudens, & gibbosam magis reddens, oculi exterioris convexitatem auget; propterea quidem est, ut species visibiles in ipsum, velut in fenestram ultra muri planum extuberantem, hinc illinc undequaque uberius intromittantur. Porro *humor aqueus* cum *tunica cornea* extumescens, radios oblique incedentes versus perpendicularem nonnihil refringit; cumque adeo eos propius cogit, una plures in grandinis chrystallini convexitatem dirigit. Subest adhuc alter *aquei humoris* usus, nempe radios trajectos, utpote interdum igneos temperare, eosque adeo sensorio magis proportionatos reddere.

Ex altera *humoris chrystallini* parte, nimirum à tergo ejus, humor vitreus, utpote

utpote vitro fuso similis consistit, hic binis aliis longe uberior, maximam cameræ opticæ partem occupat, etiam in se minus compactus aliquatenus diffluere aptus, membranulæ tenuissimæ includitur: hic tunicæ retinæ insidet, atque intra sinum suum chrystallinum continet. Usus ejus primarius est tunicam retinam justo spatio ab humore chrystallino sejungere, ut postquam radii hunc, quasi vitrum ustorium, cum debita refractione trajecerint, in illa ad justam distantiam collocata, focum suum habeant: hinc quibus humor chrystallinus lentiformis est, proindeque radii trajecti non nisi ad majorem distantiam coëunt, adest ingens vitrei humoris copia, ejusque plenitudo oculi figuram sphæricam efficit; quibus autem grando chrystallinus rotundus est, ut radii trajecti plus incurventur, atque focum minus distantem habeant, in his vitrei humoris quantitas minor reperitur; ejusque defectus oculi figuram depressam, & caseiformem efficit: Porro juxta *Scheinerum* humor vitreus, cum sit medium humore chrystallino tenuius, radios trajectos à perpendiculari nonnihil refringit, atque propterea visibilis picturam aliàs contractiorem, nonnihil expandit, sive protrahit, eamque in ratina magis conspicuam exhibet. Hæc de visione, ac in totum de sensu, in proximo capite de altera potentia scilicet locomotiva dicendum esset: attamen super hac cum olim fusè disseruimus, affectiones quasdam ad animam corpoream quoad motuum & sensuum exercitia spectantes, nempe *somnum*, & *vigiliam*, in sequenti tractabimus.

*Humor vitreus.*

*Usus eius.*

*Humoris vitrei copia variat iuxta humoris Chrystallini figuram.*

---

# CAPUT XVI.

## *De Somno & Vigilia.*

EA est animantium omnium caduca & instabilis natura, ut nec perpetuo vivere, nec continuè agere, ac operari possint, quin necesse habeant, uti semel ac ultimò mori, ita crebras somni vices, quasi totidem mortis prævia monimenta quotide repetere. Quid sit mori, etsi nondum experti, facile intelligimus; nempe cum flamma vitalis, sicut lampas, aut sensim absumitur, aut violenter extinguitur, statim calor, & lux, quæque ab ipsis dimanant, facultates omnes tum vitales tum animales abolentur. Somni autem, quem ita quotidiè experimur, & patimur, quæ sit ratio formalis, essentia, ac causæ, fere in totum nescitur. Super his variè, quæ tum à Priscis, tum à Modernis feruntur sententiæ, insomnia potius, quam rationum συλλογαὶ videntur: nempe dum alii somnum, meram esse privationem, alii functionum omnium vinculum statuunt; pro causa ejus, hi caloris retractionem, sive introcessionem, illi vaporum à stomacho ad caput ascensum ponunt. Pro subjecto nonnulli cerebrum, alii Cor, aliique stomachum, ac lienem; quidam insuper animam, alii corpus per se, alii denique utrumque simul, scilicet totum corpus animale, assignarunt.

*Somnus animalibus omnibus necessarius.*

*Quid sit, nescitur, aut valde controvertitur.*

Inter recentiores, nuper emicuit *Conradus Schneiderus* qui aliorum fere omnium placita reiiciens, somnum nec à vaporibus, nec ab ulla causa materiali produci, nec à cerebri, aut aliûs partis affectione quavis pendere, asserens,

*Schneideri sententia.*

*Statuit somnum esse facultatem animæ inorganicam.*

rens, ipsum, uti & *vigiliam*, meras animæ facultates, ipsi nimirum innatas, & prorsus inorganicas esse statuit. Proinde etiam utriusque rationes formales consistere ait, nempe quod anima, seu facultas ejus animadversiva, sese modo subducit, ac velut altius recondit; modo sese exerit, & expandit. Hæc opinio licet aliqua ex parte verisimilis videatur, quia tamen somnum, & vigiliam proprias animæ facultates, easque inorganicas, & à corpore independentes asserit, cumque insuper supponit, potentias alias animæ principes, scilicet sensum communem, memoriam, ac appetitum, non à diversis intra cerebrum organis peragi, neque sedibus distingui, sed in toto corpore fusas esse, assensum nostrum haud facile meretur.

Itaque ut de somno rectius philosophemur, considerare oportet quæ sint ejus subjectum, ratio formalis, causæ, differentiæ, & effectus.

*Somni subiectum nec totum corpus.*

1. Quoad primum manifesto liquet, somnum nec ad totam animam, nec ad totum corpus extendi: etenim præcordia & respirationis organa, *systole & diastole* perpetuis exercentur, viscera coctioni dicata, in *somnis* munia sua plus, ac melius, quam in *vigiliis* obeunt: porro cum prædictæ partes actiones suas juxta causarum evidentium urgentias alterare solent (prout ex pulsu, & respiratione inter dormiendum varie immutatis, etiam ex vomitu, & solutione alvi tunc interdum subito excitatis arguere licebit) iis potentiæ sensitivæ, æque ac motivæ exercitia, etiam in somnis concedi debent: cæterum in quiete sanguis circulatur, & efflagrat, humores nutritii, ac nervosi dispensantur, quin & superflui quique aut excrementitii optime secernuntur: hinc ut constet, circa medium, & penitius corporis animalis conclave, vigilias perpetuas celebrari. Interea tamen observare est, urgente somno sensus omnes externos occludi, motus item quoscunque locales & spontaneos cessare, ita ut corpora utriusque subjecta inertia prorsus, & quasi intermortua jaceant, porro cum potentiis istis externis internæ affines, quales sunt sensus communis, phantasia, memoria, appetitus, conspirant; actusque suos, aut prorsus omittunt, aut non nisi obscurè, & confuse exercent.

*Spiritus animales sunt immediatũ somni subiectum.*

Ex his plane colligitur, spiritus animales, qui sunt proximum sensus, & motus instrumentum, sive efficiens, etiam somni immediatum subjectum esse, eos vero non omnes, sed quosdam superioris ordinis quasi manipulos, hæc feriandi tempora subire, aliis vero, quorum pensa ad vitam tuendam magis assidua requiruntur, prorsus inhibitis.

*Spiritus omnes quiete potiuntur, sed non somno.*

Super his ut discriminis ratio appareat, & *somni* limites definiantur, advertere licet, cunctos spiritus animales (qui animæ corporeæ hypostasin constituentes, functiones ejus omnes exequuntur) siquidem actus suos perennare, sive incessanter exercere nequeunt, crebrâ intermissione, quibus absumpti, aut defessi reficiantur, opus habere: attamen vacationem, sive quietem, non eodem ritu, nec pari dimenso, spiritibus cujusque ditionis concedi.

*Tantum spiritus à cerebro oriundi, & qui functionum voluntariarum authores, somno potiuntur.*

Enimvero *spiritus animales*, qui intra *cerebrum* geniti facultates animæ principes ibidem constituunt, & exinde in *nervosum genus* pro *sensuum & motuum* actibus spontaneis exequendis scaturiunt, pensa magis ardua, & operosa perficiunt, iisdem vero continuè præstandis non alligantur, quin post nixus graviores operam suam deponere, & velut otiosi desidere permittuntur; adeo ut somni per privilegia, proprie tantũ ad hos pertineant. Quod autem spectat

ad

ad ſpiritus animales alterius generis, qui intrà cerebellum procreati, ibidem *ſenſionum, motuumque* merè naturalium inſtinctus impetuſque excipiunt, emittuntque, & exinde in præcordia, & viſcera emanantes functionis vitalis, & nutritivæ muniis maxime aſſiduis funguntur, dico horum opera faciliora & minus laborioſa exiſtere; ſed cum ad vitam tuendam ſint abſolute neceſſaria ut fere nullo non tempore celebrari debeant, idcirco prædicti ſpiritus circa iſthæc munia occupati, diutius feriari, ac ſomno indulgere, minime ſinuntur, quin iis ſufficiat brevi ſpatio penſa ſua intermittere, & ſtatim reſumere adeoque vacationum longiorum vice, laborum ſuorum tempora interciſa habere: uti imprimis conſtat de pulſu, & reſpiratione, in quibus motus, & quietis tempora ſunt reciproca, & pæne æqualia. Reverà ſpiritus hæc penſa exequentes videntur quaſi ad Siſyphi ſaxum damnari; nempe ut idem uſque onus attollant, dein dum relabitur iſtud, quieſcentes, niſum ſuum denuo ſtatim, ac ita perpetuò repetant. Porro dum ſpiritus animales coctionis viſcera influentes, vermiculationum actus, à parte in partem propagant, motus & quies ſe mutuo excipiunt, ceduntque; quod etiam quando altum dormimus amplius peragitur; in tantum ut coctionis difficilioris opera interdum non niſi per *ſomnum* abſolvi queant. Itaque *ſomni* imperium, ad ſpiritus animales *cerebri indigenas*, & functionis animalis (cujus actuum conſcii ſumus) ibidem, ac in appendice tum medullari, tum nervoſo executores præcipue, ac fere tantum ſpectat. Si qui ſpiritus à *cerebello* oriundi, uti nervos quoſdam patheticos, ſcilicet *paris quinti* ac *ſexti* influentes, ſomni participare videntur, illud per conſenſum à cerebro traditum contingit, à quo nimirum illis, uti *motus*, ita *quietis* mandata feruntur.

*Non vero in cerebello procreati.*

*Subjectum ſomni immediatum* ſtatuimus majorem iſtam animæ ſenſitivæ portionem, quæ in *cerebro* radicata, & exinde in plurimas corporis partes diffuſa, functionis cujuſque ſpontaneæ Author eſt: *mediatum* vero cerebrum ipſum, parteſque omnes *ſenſiles*, & *motrices*, quæ cum eo communicant. Item è contra, ſomni vinculis eximatur *pars altera animæ ſenſitivæ minor*, quæ in *cerebello* radicata, exinde in *præcordia, viſcera*, & quædam alia corpora protenſa, *functionis vitalis*, & *mere naturalis*, quarum ſcilicet actuum animal haud conſcium eſt, parens exiſtit.

*Somni ſubjectum immediatum eſt animæ ſenſitivæ pars cognoſcens. Mediatum corpora ſunt cum continentia.*

Ex his, ut ſomni rationem formalem tradere pergamus, concipere licebit, majorem iſtam animæ ſenſitivæ portionem (animali dormiente) expanſionem ſuam, quaſi vela dimittere, intra ſeſe ſubſidere, ſuoque intra proprium ſinum velut capite recondito, nihil quod extus eſt reſpicere, aut curare; adeo ut *ſpirituum* tum *emanatione* in globoſam cerebri partem, tum irradiatione in nervoſum genus ceſſantibus, ſenſuum, & motuum ſpontaneorum, tum interiorum, tum exteriorum actus ſupprimatur.

*Somni ratio formalis.*

Quod ſi inquiritur, cujus partis, aut regionis incolæ ſpiritus ſomno primum occupari, & ante alios quoſvis, otio indulgere incipiunt; ſupponere licet, ſpiritus primo dormientes eos eſſe, qui intra globoſam cerebri partem ſcatentes, phantaſiæ & memoriæ actus creant. Hi nempe aut ſponte ſua, aut propter alieni incurſum, à cerebri exterioris poris, in quibus expatiari ſolent decedentes, in penitiora ejus meditullia ſe recipiunt, ubi tanquam otioſi decumbentes, ſpiritus ibidem conſitos, in parem deſidiam al-

*Somni initium in cerebri parte corticali, qua & memoria ſedes.*

lectant

lectant; aliosque inde in nervosum genus emanantes, ab effluxu revocant ac ad otium sollicitant. Revera *spiritus cerebrum exterius* irradiantes, primo obtorpescere, & recessu suo *somnum inchoare*, vel hic constat, quoniam illos interdum ab expansione reprimi, ac introrsum urgeri necesse est, ut *succo nervoso*, seu materiei, pro novis spirituum copiis, cerebro instillandæ cedatur locus; quapropter veterani isti, non solum delassati è statione recedunt, quin ab humore plenius irruente, velut inundati, ab excubiis pelluntur.

*Somni causa, 1. quæ sit finalis.*

Ex his non difficile erit *somni causas* assignare, atque imprimis ut de *finali* (quæ semper reliquorum clavis est) incipiam; si interrogetur quem ob finem spiritus animales, è globosa cerebri parte, in meditullia ejus se recipientes à somni catenis devinciuntur, adeoque solenni more, uti exercitii, ita quietis vicissitudines alternant; hic facile occurrit, *spiritus animales* saltem eos qui fortius exerceri solent, ne penitus exoluti dispereant, animæque hypostasin abrumpant, pro seipsis sustinendis duplici egere fulcimento, scilicet *quiete*, & *pabulo*; priori cavetur, ne spiritus, utpote summe volatiles, occupatione nimia distrahantur plurimum, & in confusionem agantur: quare postquam diu, ac multum eos laborasse contingit, sua sponte sedari, & quiescere amant; dein altero, scilicet pabulo, iis opus est, tum ut ipsorum, tum ut liquoris spirituosi, quo diluuntur, dispendia reparentur: attamen utraque hæc emolumenta, à spiritibus requisita, nempe illorum *sedatio*, & *refectio*, potissimum in somnis, & ita fere tantummodo animalibus conceduntur. Nam licet inter vigilandum, objecta sensibilia jucunda, spiritus non nihil demulcent, & liquor nutritius ab alimentis recens ingestis suppeditatus, eosdem aliquatenus refocillat; tamen plenior *refectio*, & altior *sedatio*, quibus ipsi pro functionibus animalibus vegete obeundis satis muniantur, non nisi in *somnis* contingunt; tunc enim *spiritus* à motu aliquamdiu vacantes, sibi novas asciscunt copias; atque interea *cerebrum*, velut spongia exucca, liquorem nutritium avidissime imbibens, penum sibi assumit, quem postea pro aliquanto spatio, singulis tum proprii regiminis, tum appendicis suæ partibus dispenset. Quinimo spirituum copiis, eorumque pabulo nonnihil exhaustis, cerebrum velut alter stomachus, pro somno esurire videtur, ipsum valde appetere, eoque in solito dimenso nisi quotidie fruatur, minimè saturari: etenim cujusque nycthemeri spatio, totidem horis, quod pridem assuevimus, dormiendi necessitas quædam urget; dein si aliis temporibus, uti post pastum, mala consuetudo aliquoties somnum indulsit, eodem postea ægrius quàm prandio caremus, somni enim debiti, aut sæpius assueti privatio *cerebro* quasi *jejunium* est, quo cum diu afficitur, ipsum, ejusque appendix nervosus veluti præ fame oblanguescunt.

*Nempe spirituum refectio & sedatio.*

*Somni causa formalis consistit in Spirituum quiete & partium continentium irrigatione.*

Somni igitur capessendi, quo *cerebrum* humore nutritio saturetur, & *spiritus* à motu defessi, aut exhausti reficiantur, naturæ lex quædam sive necessitas incumbit, eumque nobis sæpe invitis accersit: atque hujusmodi dispositio, animalibus plerisque, ac imprimis homini, cujus spiritus maximè occupantur innata, *somni causa finalis*, seu procatarctica existit; ejus vero *causa formalis*, sive *conjuncta*, in his duobus consistit; nimirum in *spirituum vacatione*, seu quiete, & partium eos *continentium* irrigatione, quibus (uti communis utriusque affectus)

ctus ) succedit cerebri, & partium nervosarum, à tensitate, sive inflatione relaxatio.

*Causæ evidentes.*

Quod vero spectat ad *causas evidentes*, sive occasiones, quibus *somnus* introduci solet, imprimis distinguendum erit de *somno*, quod nempe sit vel *naturalis*, sive ordinarius, quo unusquisqu etotidem statis horis quotidie fruitur, ejusque accessio, & duratio, ab utraque causa conjuncta simul in actu existente dependet; scilicet eodem tempore, spiritus pensa sua remittentes secedunt, & humor nutritius cerebrum inundat; deinde hoc satis irrigato, illisque refectis, vigilia redit: vel *somnus* est *non naturalis*, sive extraordinarius, qui propter occasiones quasdam, indebita mensura, & tempore inidoneo succedit. De *somno præternaturali* erit alibi proprius dicendi locus: ubi de *morbis soporosis* agetur. Quoad istum vero *non naturalem* observamus, eum duplicis esse generis, juxta duplicem causæ conjunctæ complicationem; aut enim *spiritus* primo succumbunt, proindeque *cerebrum* liquorem appositum copiosiùs imbibit; vel primo *cerebrum* humore nimio perfunditur, ac proinde *spiritus* velut inundati, ab excubiis suis coguntur. Cum enim sanguis, per innumeras fere vasorum ramificationes, cerebri corticem ubique perluit, à rivulis hisce cruentis, latex quidam spirituosus semper præ foribus sistitur, & præstò est in medullosam cerebri substantiam instillari; qui siquidem intus copiose suscipitur, & spiritus statim obruit eorumque meatus obstruit, proinde somno accersito, functio quæque animalis pro tempore cessat; ne tamen hoc crebro nimis, & intempestive fiat, spiritus animales quandiu vegeti, & expediti perstant, cerebri substantiam inflant, ac tensam servant, ita ut liquor spirituosus, qui & soporiferus, non nisi in exigua tantum copia, qualis pro somno excitando haud sufficit, admittatur. Sin vero aut *spiritus* defessi sponte succumbunt, aut *à sanguine* ebulliente, & cerebri oras impetuosius adpellente ipsi cedere coguntur, prædictus liquor confertim irruens, somnum fere invincibilem producit. Quare juxta quod, aut *spiritus animales* sua sponte cerebri foras aperiunt, aut *liquor nervosus* obsidens eas impetuose perrumpit; *somni* προφάσεις, sive *causæ evidentes*, hujus, aut illius census existunt: utriusque horum plures sunt species, & fiendi modi, quorum præcipuos breviter perstringemus.

*Somnus vel naturalis, vel non naturalis, vel præternaturalis.*

*Somnus non naturalis, modo incipit è spiritibus subductis.*

*Modo à cerebri cortice nimis irrigato.*

1. Primò itaque multæ sunt causæ, ob quas *spiritus animales* sua sponte feriari incipiunt, inter quas primas obtinet *consuetudinis vis*, sive *potentia*. Cum enim statis quibusdam horis somnum inire assuevimus, circa idem tempus *spiritus*, quasi demisso motus sui elatere, statim opera quævis, & externa commercia relinquentes, introrsum cedunt, ac quieti indulgent: Cujus ratio est quod anima sensitiva, siquidem omnis scientiæ, & propriæ directionis expers est, ab externis accidentibus, circumstantiis ad hoc aut illud agendum determinatur; quare spiritus animales quâ semitâ semel ducuntur, nisi impediti vest gia prius tractata ad amussim repetunt. Hinc solitis, statisque horis, uti *dormimus*, ita *expergiscimur*, etiam prandii ac cœnæ eadem usque tempora expectamus, & ægrè præterimus. Ita solennis naturæ mos est, idem agere, quod prius egit, & donec novum edocta sit œconomiæ modum, veterem constanter, & exacte observare. Hujusmodi *assiduitatis naturalis* exemplum satis admirandum subest, quod mihi pro certo narrabatur de

*Quas ob causas spiritus propriâ sponte succumbunt. Consuetudinis vis.*

*Consuetudinis sive assiduitatis naturalis exēplum notabile.*

morione quodam ante aliquot annos in vicinia nostra degentes; qui ut futilis & ineptus, tamen *horarum intervalla*, sine quovis indice exactissime dignoscebat, & quoties integræ horæ elapsum esset spatium, quasi vivum fuisset horologium, illico totidem numeratis bombis, istius horæ numerum talem personabat, nullaque circa res alias occupatione in hujus pensi omissionem seduci potuit. Hic ab initio solebat *horologii* sonantis singulos ictus alta voce obstrependo imitari; quotiescumque nimirum campanæ horologicæ sonitum audivit, statim inclamabat *unum, duo, tria*, &c. singulas pulsationes successive repetens; hinc postea, evenit, quod spiritus animales à diuturna imitatione, tali motu juxta stata temporum intervalla citari assueti, tandem sponte sua, nulloque ducente, quasi rotis dentatis spatia labentia emetirentur, easdem periodos distinguere poterant.

*2. Spiritus defatigati sponte succumbunt.*

Secundo *Spiritus animales* à difficili *corporis labore*, aut nimis *seria mentis intentione* defatigati, sua sponte *somno* indulgent: cum enim post exercitia immodica, propter calorem accensum, ac sudorem dimanantem, spiritus copiose exhalant, qui supersunt velut fusi, & ab invicem distracti, quamprimum sibimet ipsis relinquuntur, omni statim opere supersedent, quo intus concentrati, vires suas recolligant; pari ratione à *studio* vehementi, aut longa *animi contentione*, propter spiritus animales plurimum defessos, *somnolenti* evadimus. Quinimo interdum seria meditatio, & inter audiendum, præcipue cum circa res sacras versatur, *gravis attentio*, *somnum invincibilem* accersunt; cujus tamen ratio haud tantum in eo consistit, quod spiritus absumuntur, aut defatigantur, at insuper quoniam isti nimis confertim in cerebrum aggregantur; adeoque cum ipsis nimia humoris nervosi copia infunditur, à quo cerebrum inundatur: hinc etiam, si statim à pastu, *lectio attenta* aut ἀκρόασις severa instituatur, certius quam opiata soporem inducunt; quia nimirum graviora hæc mentis exercitia, & sanguinem versus caput uberius convehunt, simulque spiritus versus cerebri meditullium undequaque concentrant, quapropter è sanguine oram ejus appellente, succi nervosi ingens colluvies intus admittitur, à quo spiritus statim obruuntur, eorumque spatia inferciuntur; contrarium accidit, quoties à pastu pleniori quisquam ludis Theatricis intersit, nam spiritus cum delectatione expansi cerebrum inflant, ac distendunt, ita ut humori soporifero præ foribus licet aggesto aditus præcludatur.

*Sensuum & phantasiæ demulcimina somnum inducunt.*

3. Observare licet quod *spiritus animales*, quando leni mulcimine allectati, à sensuum organis introrsum invitantur, ibidem recreati in somnum prolabuntur. Ita quidem musica & blanda vocis modulatio, aquarum lene murmur, ventorum molles susurri, etiam phantasiæ jucundæ, ut cum nos in viridi prato, aut splendidis ædificiis versari imaginemur, quatenus hac ratione spiritus blande concentrantur, somnus obrepere solet.

*à narcoticis spiritus in somnum coguntur.*

4. *Restat* alter *soporis* introducendi modus, scilicet cum spiritus animales à *narcoticis*, sive *opiatis* intro sumptis, aut exterius adhibitis opprimuntur, proindeque à functionis suæ exercitio inhibentur. Etenim opiata, quatenus spiritus venenant, eorum copias velut aqua igni suffusa, aut sulphur igni culinari impositum extingunt, & torporem accersunt; quare si largius sumantur, ut de spiritibus profligatis nedum supersint, qui paulatim recollecti animæ systasin redintegrent, *somnus exitialis* sive perpetuus existit.

*Illorum penuria somnū suadet.*

5. Huic censui referri debet, spirituum animalium penuria, aut mala constitutio; cum enim ipsi aut copia deficiunt, aut hebetes ac torpidi existunt, ut nec diuturna aut duriora exercitia tolerare, nec cerebrum actuare,& contra serosi humoris inundantias munire valeant, exinde facultatum animalium torpor, ac crebra somnolentia induci solent, prout observare est in hydropicis, & scorbuticis: verum hujusmodi torporis consideratio alterius loci est, ubi scilicet de morbis soporosis dicemus.

*Quibus & quot modis somnus à cerebro prius affecto incipit.*

*Cum ambitus eius à sero affluente inundatur.*

*Causarum evidentium* quibus *somnus* introducitur genus alterum in eo consistit,quod *cerebrum* primo afficitur, dein ejus consensu *spiritus animales* semiobruti, quieti accinguntur; hujusmodi effectus potissimum inferuntur, cùm à sanguine latice aquoso nimis referto seri colluvies cerebro infunditur, quæ ipsum nimio madore irrigans, poros & meatus ejus obruit, atque spiritus animales in iis scatentes quasi demergit. Talis *spirituum inundatio*, vel à nimia alimentorum ingestione producitur, unde cruor humore nutritio supra modum turgescens, nimis uberem succi nervosi penum in cerebro deponit; quare statim à pastu, aut compotatione liberiori, homines *somnolenti* evadunt; aut etiam *cruor*, quoad temperiem suam aquosior factus, *cerebrum* velut pluvia perpetim stillante madefacit, adeoque affectos continue somnolentos reddit; prout etiam in hydropicis, & scorbuticis passim evenire solet. His accedit,ac sæpenumero in causæ partem asciscitur, *cerebri imbecillitas*, ejusque *pororum laxitas*, ita ut isti nimium dehiscentes colluviem serosam, quâ somnolentia infertur, facillime admittant. Quippe observare est, quod *bibuli* præsertim, qui meracius hauriunt, eique superdormiunt, à levissima occasione, non tantum *ebrii*, quin etiam *somnolenti* evadunt. Cujus ratio est,quod cùm è liquoris generosi particulis, cerebri meatus sæpius, ac intempestive reserantur, tandem illi ita debiles fiunt, ut sanguis haud supra modum effervescens, recrementa sua mox cerebro suffundat, eique subinde torporem accersat.

*Huic accedit cerebri imbecillitas, & pororum laxitas.*

*Somnus non à fumis sive vaporibus.*

Hæ sunt præcipuæ efficiendi rationes, quibus *somnus* propter *succi nervosi* inundantias, & spiritus animales quasi obrutos excitari solet. Super his vulgi opinio longe aliter statuit; nempe quod è chylo, aut humoribus intra coctionis viscera æstuantibus, *fumi*, seu *vapores* eleventur, qui cerebrum obnubilent, adeoque torporem inducant. Verùm hæc sententia, à quo sanguinis circulatio, ejusque in cerebrum uberior suffusio innotuere, facile concidit; idque potius quia transitus à *stomacho in caput*, per tot viscera & claustra ossea, velut obices pro fumis immittendis, omnino impervius videtur. Proculdubiò multo pars maxima humoris, quo *cerebrum* irrigatur, ejusque spiritus incolæ durante somno obruuntur, per *arterias* invehitur, & à *sanguinis* massa immediate instillatur. Quanquam autem vapores à stomacho elevatos ad caput, soporem accersere negamus, attamen propter quosdam *ventriculi affectus somnolentiam* induci manifesto liquet; in quantum scilicet, *opiata* assumpta non raro protenus, & priusquam virtus, aut particulæ quævis earum *sanguinis* commeatu *cerebrum* attingunt, operari incipiunt. Hoc etiam constat quoniam à cibis & crassioribus, & dyspeptis, qui diutius in stomacho commorantur, ipsumque aggravant, *somnolenti* evadimus. Quorum ratio videtur esse, quod cum *Anima corporea*, sive princeps ejus portio, immediatum somni subjectum fuerit, eumque

*Somni materies tantum per arterias convehitur.*

*Cur cibi dyspepti somnolentiam inducunt.*

eumque illa subeat, quatenus ab expansione cohibita, & quasi vela contrahens, in se coeat, & undequaque versus cerebri meditullium subsideat; advertimus talem *animæ*, aut primariæ ejus partis *subsidentiam* in *cerebro* licet peractam, sæpe ob causam in stomacho latentem excitari; quippe hujus cum illo *sympathia* maxima intercedit; seu potius spiritus animales ventriculum incolentes, quamvis à *cerebello* oriundi, cum anima appetente, sive cognoscente, (quæ *cerebri* incola est) adeo intimè conspirant, ut ipsam quaquà flectere, exaltare, aut deprimere valeant. *Alimenti* necessarii aut delicati *appetitus* eam ab alio quovis proposito, aut desiderio abripiunt. *Gravidaram esuritio* frustrata, fœtus abortionem, aut monstrositatem infert. Vini generosi haustus primo libamine, priusquam liquor in sanguinem efferri poterit, animam collabescentem erigit, ac mire recreat. Pariter è contrà opiata siquidem spiritus animales stomacho insitos stupefaciunt, aut mortificant, protenus *animæ* parti cognoscenti torporem, & non nunquam toti ejus *hypostasi*, tum *flammeæ*, tum *lucidæ*, extinctionem inferunt: propter eandem rationem alimenta dyspepta, quatenus spiritus ventriculi hospites figunt, & aggravant, alios in cerebro præsides aliquandiu hebetes aut torpidos reddunt.

*Ob consensũ qui stomacho cum cerebro, imò cũ tota præterea animâ intercedit.*

*Quomodò opiata dum in ventriculo operantur, somnum accersunt.*

Nec tantum à *ventriculo*, sed plerumque ab *oculis* somnus incipere videtur; etenim sponte dormituri, ipsi imprimis *oculos* occludimus, atque *somno* nobis invitis obrepente *oculi* graves, & hebetes facti occludi amant; immò si diutius vigilare incumbat, frontem, & palpebras confricamus, easque vi quadam aperimus, quasi somnum illic imprimis oriundum abjecturi. Super his dicendum videtur, quo requies animalibus indulgenda minus perturbetur, providentia divina ita cautum esse, ut fenestris statim occlusis, objectorum externorum occursus impediatur. Hoc munere oculi, uti nobilissima sensoria, imprimis exequi debent; quoque id certius exequantur, dum anima cognoscens se dimittit, & ambitum suum contrahit, spiritus versus cerebri meditullium revocati, visus, uti aliorum sensuum organa, destituunt, eaque flaccida & concidere apta relinquunt; idque prius oculis & certius contingit, quia somno ingruente *cerebrum* humoris nervosi incursu, tunc temporis uberiori, impletum, & intumefactum, *nervos opticos, oculique motorios*, basi ejus longo ductu (secus ac alios quosvis) substratos valide comprimat, proindeque spirituum in *visus sensoria* solitum influxum inhibeat.

*Quomodò somnus ab oculis incipere videtur.*

Hæc de *somni natura, causis*, ejusque variis inducendi modis; restat adhuc præcipuos *effectus* ejus, & alterationes, quas *animæ & corpori*, eorumque partibus, ac humoribus inferre solet, perpendere, & primo quid *animæ parti vitali*, sive *flammeæ*, in sanguine radicatæ confert.

*De somni effectibus.*
*1. Erga animæ partem vitalem sive flãmeam.*

Circa hoc imprimis advertimus *sanguinem* plus *accendi*, multoque uberius deflagrare in *somnis*, quam in *vigilia*: hujus veritas liquidò constat ex *Sanctorii* observationibus *staticis*; quatenus nempe *dormientes*, ad ponderis longe majoris decessum exhalant, quam *vigilantes*, adhibitis licet exercitio, & sudore. Porro idem dictitant *ratio*, & *experientia*; quemadmodum enim materia combustibilis circa accensionis focum juxta posita, & coacervata, plenius ardescit, quàm si eadem per partes divisa fumigans, & semiaccensa, in varia & dissita hic, illic, loca distraheretur; pariter & de *sanguine* judicandum erit, qui sc. in somno tranquillus, nullisque aut passionibus, aut musculorum impulsibus

*In somno sanguis plus accenditur, & efflagrat quam in vigilia.*

impulsibus è præcordiis avocatus, aut foràs detentus, pleno velut alveo pulmones subit, ibidemque *accensionis* focum tardius pertransit; unde necesse erit eum tunc uberius accendi, cumque majori flamma ardescere, quam si raptim solummodò, & incendio leviori tactus, ea loca trajiceret. Cæterum unusquisque in seipso experitur, inter dormiendum præcordia plurimum æstuare, partesque externas ad frigescendum aptas esse, quare has stragulis cooperiri opus est, quo effluvia circa ambitum corporis detenta, ipsum excalefacerent, dum interea phlogosis in pectore versatur, atque à flamma, & fuligine illinc ascendentibus lingua & partes oris velut elixæ albescunt; hinc sub dio, aut alicubi extra lectum dormientes, nisi vestibus benè muniuntur, frigus capescunt: nam ob calorem retractum, aëris ambientis corpuscula frigida poros subeunt, eosque constipant; contra autem *Asthmatici*, & quibus pulmones infarcti, aut constricti, aut alias difficulter mobiles sunt, intra lectum ægre obdormiunt, quia nempe flammam in præcordiis accensam, calor ambiens sæpe in tantum adauget, eidem ut eventilando, & per arterias convehendo, pulmones utpote debiles, ac in motu fatiscentes, vix ac ne vix sufficiant. *Quare dormientes exterius ad frigescendū apti.*

2. In quantum *sanguis* durante somno uberius accenditur, ideo tunc potissimum inordinationes ejus sedantur. Sunt autem hæ duplicis generis: nempe vel sanguis à corporum continentium, aut vicinorum impulsibus, huc, illuc variè agitatur, uti in *passionibus* & *commotionibus*, cum *corporis*, tum *animæ* violentis: vel à *particulis heterogeneis* admixtis, & effervescentibus, ille proprio velut orgasmo, vini fermentantis ritu, turgescit. Quoad prius, quamdiu *evigilamus*, sanguinis cursus valde perturbatus, & quasi ventis quibusdam continuè agitatus existit: etenim phantasia, intensior meditatio, appetitus, & singulæ passiones, sanguinem modo citatius adigunt, modo influxu reprimunt, modo in has, modo in illas partes impetuose rapiunt, & exinde mox repellunt. Præter hos fluctus ab *animo* citatos, etiam *corporis*, & membrorum motus, ejus flumen adhuc magis turbidum, & vorticosum reddunt; quippe *vasa sanguifera* à partibus motivis variè compressa, & mox relaxata, sanguinem huc illuc variè transferunt, revocant, & mox alio corripiunt: hinc latex ejus, quousque de loco in locum rapide transcurrit, minus evaporat, proindeque majorem materiæ excrementitiæ penum congerit, quæ intus suppressa calorem præternaturalem ciet, *sanguinis flammam* inæqualem, magis fumosam, & turbidam, quinimo acrem, & mordacem, proindeque *cordi*, *cerebro*, plerisque item *visceribus*, & nonnunquam toti *nervoso generi* molestam reddit, quæ tamen omnia somnus certissimè compescit; quin dum spiritus animales quiescunt, quasi ventis sedatis, cruoris æquor illico tranquillum evadit. *2. Somnus sanguinis inordinationes sedat.* *Sive illa à corporibus continentibus inducuntur.*

Nec minus *sanguis* ob propriam effervescentiam perturbatus per *somnum* sedatur: cum enim à tali causa effervescit ille, non æqualiter cum flamma clara, & candida, sed cum fumo, & fuligine intumescens efflagrat, proindeque minus eventilatus, calorem valde molestum, & acrem diffundit: qui insuper magis infestus est, in quantum sanguinis recrementa, nempe serum, & particulæ adustæ, ac alias viscosæ, latici ejus fumiganti involutæ, secerni, & amandari nequeunt. In *somnis* verò sanguis mox sedatur *accensionis focum*, scilicet *pulmones*, lentius pertransit, quare ibidem plusquam prius accensus, flamma clariori, *Sanguinis effervescentia intestina etiam somno sedatur.*

clariori, simulque mitiori ardescit, proindeque fumo statim cessante, & particulis quibusdam heterogeneis combustis, reliquæ quævis à confusione sese extricantes, quæ *utiles* sunt, in munia designata impenduntur, quæque *inutiles* secretæ, partim per halitus, διαπνοὴν, aut sudores, partimque per alia emunctoria excernuntur.

*Sanguis munia sua (quæ sunt spirituum animalium generatio & partium nutritio) melius in somno peragit.*

3. *Sanguis* in *somno* uberius, & clariùs efflagrans, etiam tunc temporis *munia* sua, quorum præcipua sunt *spirituum animalium extillatio*, & *partium solidarum nutritio*, melius, immo potissimum, aut fere tantum exequitur. Et primo pro utrisque his, materiam optimè præparat, nempe *chymum* massæ ejus infusum bene subigit, coquit, ac maturat: dein partem puriorem, & magis subtilem, *cerebri cortici* instillat; è quo nempè *spiritus veterani*, durante somno eum ob finem secedunt, ut liquori nerveo, sive *spirituoso*, pro restaurandis eorum copiis aditus patescat; interim & *chymi* pars altera, ad *partes solidas* ubique per arterias convehitur, iisque dum quiescunt optimè adponitur, & accrescere sinitur; secus à nimio ipsarum motu, & agitatione (prout in *vigiliis*) excuti & abstergeri apta.

*Somnus non statim à pastu concedendus.*

Attamen quo *nutritio*, & *spirituum animalium productio*, in *somno* rectius peragantur, huic non statim à pastu indulgendum erit; ita namque prædicta munia non solum impediri, sed in malum perverti solent: quippe si pleno ventre quispiam obdormiât, *chylus* adhuc *crudus* in sanguinem corripietur: *dein* priusquam iste ibide comminui, & exacte cum sanguine commisceri poterit, accensioni pleniori intra pulmones exponetur; proinde ut è succis, & vaporibus illic à *materia cruda* (tanquam à *aligno viridi*) accensa emissis, non raro ipsi pulmones labem contrahunt: quod quidem observare est de multis propter *somnos meridianos* aut *commissationes serotinas* in *phthisin* prolapsis. *Tertio* demum è *chymo* ita male præparato, nec puri *spiritus cerebro*, nec laudabilis *nutricatus partibus solidis* dispensatur, quin illud à *fumis & vaporibus*, aut hebetatur, atque hæ in *cachexiam*, aut *atrophiam* disponuntur.

*Talis & pulmon. & cerebro efficit. Spiritus hebetiores, & nutricatum malum suggerit.*

*Quid somnus animæ parti lucidæ conferat.*

Hæc de *somni effectibus*, & alterationibus, quæ quidem *immediatius animæ parti flammeæ* in sanguine radicatæ, *mediate* autem partibus corporis quæ ab eo dependent, imprimi solent: jam proxime videamus quid passio hæc alteri *animæ parti* sc. *lucidæ*, ejusque subjectis, nempe *cerebro*, & *nervoso generi* inducat; super his quid *somnus* liquoris nervei *dispensationi*, & spirituum ex eo *generationi* contribuat ostendimus, adhuc amplius perpendamus cujusmodi in illorum *exercitia*, & *regimen*, influentiam præbeat.

*Spiritus cerebri incolas defessos reficit.*

Super his *primo* advertatur, quod supra innuimus, nempe *spiritus è cerebri ditione*, functionis cujusque spontaneæ executores, tantum in *vigilia*, aliosque è *cerebello* oriundos tum in *vigilia* tum in *somnis* occupari: quoad *priores* dum recte habeant, *somno* tantum opus est, ut illorum impendia sive copiæ absumptæ subinde reparentur: quin & præsentium languor, sive lassitudo reficiatur. Hoc unusquisque, in seipso ita plane experitur, & præsentit, ut non amplius explicatu opus fuerit: sin verò iidem spiritus à *causa morbifica*, irritati in ἀταξίας adigantur, ita ut circa *motuum*, aut *sensuum* sive *interiorum* sive *exteriorum* actus, irregulariter habentes, *delirium spasmos*, aut *dolores* concitent, *somnus* incantamenti instar, spiritus hosce, ut ut œstro percitos, & quasi dæmoniacos, plene sedat: quapropter si non spõte venit in his casibus, *opiatis* accerseri debet.

*Inordinate habentes compescit.*

Quod

Quod autem spectat, ad *spiritus cerebelli* indigenas, quoniam in *vigiliis*, illi à functionum spontanearum negotiis, & tumultu perturbantur, & ab operibus suis avocati impediuntur; idcirco melius in *quiete*, & alto aliorum *silentio* pensa sua absolvunt: hinc *alimenti concoctio*, & *distributio, extrementorum secretio*, quin & totius functionis animalis œconomiæ propter *somnum* optime peraguntur: hinc si quando cibi nimis copiosi, aut debito crassiores comesti, stomacho molestias faciunt, ei nempe gravitatem, nauseam, aut eructationem amaram, vel acidam inducentes, somnus adveniens hæc mala plerumque tollit, & *chyli coctionem* facilitans, eum insuper ab *acore*, aut *amaritudine* vindicat. Cujus ratio est, quod spiritus animales, qui stomachi *fibras* actuantes, digestioni inserviunt, durante vigilia, *cerebro*, ejusque affectibus, morem gerere coacti, huc illuc distrahuntur, & à proprio opere avocantur: proinde ut *cibus* quasi *infermentatus* & *indigestus* in ventriculo commoretur. Hoc unusquisque in seipso plane experitur, si statim à pastu *studio*, vel *lectioni* seriæ incumbat, tunc enim cerebro repleto, ac turbido, chylus in stomacho gravis, & ponderosus, digestione privatur: in somnis vero *spiritus ventriculi* hospites à *cerebri negotiis* immunes facti, pensum suum optime perficiunt, atque chylum in stomacho velut *elixirem* in *matracio* calore æquabili, & idonea, fermentatione digerunt, & rite exaltant. Poteram hic alia plurima *somni commoda* enumerare, quatenus nempe universas *animæ* facultates reficit, *intellectus* sive *ingenii* vigorem renovat, *sensus* acuit, *passionum* turbas sistit, *cogitationum* impetus, quoties à studio immodico, aut longis vigiliis enervantur prorsus aut distrahuntur, recolligit, sedat, ac compescit omnia, atque cerebro vacillanti, quin & partium, ac potentiarum quarumvis aliarum languoribus medetur, iis sc. vires novas, & quasi *egenis pabulum* subministrans.

*Spiritus cerebelli incola in vigilia, à spiritibus alterius ditionis perturbantur.*

*Quare in somno dum quiescunt hi, illi imperturbati munia sua melius obeunt.*

*Notantur alia somni commoda.*

*Hinc chylificati aliaque functiones mere naturales optime in somnis perficiuntur.*

Explicatis ad hunc modum, *somni natura, causis*, & *effectibus*, priusquam ejus considerationem plane dimittimus, haud abs re fuerit hic nonnulla de *insomniis* subjungere. Cujusmodi sit eorum *significatio*, tum *naturalis*, prout cerebri intemperiem indicant; tum *fatidica* prout à Dæmone inspirari, atque futura prænuntiare affirmantur, hic consultò præterimus: solummodo inquiremus quali *spirituum animalium* motu, & agitatione, in *cerebro in somnia* producantur. Dicimus igitur, quod spiritus animales, licet alterna motus, & quietis tempora naturaliter affectent, dumque requiei indulgent, *humoris nervosi cerebro* recens instillati complexibus, velut catenis, ne motum ineant, sese colligari patiuntur; tamen plerumque accidit, quod spiritus nonnulli hoc vinculum facile excutiant, atque inter alta reliquorum silentia huc, illuc expatiari ament. Atque revera insomnia sunt tantum *excursus quorundam spirituum in cerebro ligatione solutorum*, qui dum cæteris arcte constrictis, huc, illuc, sine duce, aut regulatore quovis divagantur, atque *motuum typos* veluti choreas prius edoctas repetunt, rerum prius actarum cogitationes, licet more valde confuso, repræsentare solent. Spiritus qui aliis interim constrictis, custodia soluti varie discurrunt, duplici ratione in motus libertatem vindicantur. Nimirum spiritus nonnulli somni captivitatem effugiunt, plerumque ob nimium *cerebri calorem*, & agitationem, prout à vini potu, Nicotianæ fumo, exercitio immodico,

*De insomniis.*

*Quid sunt.*

*Excitantur modo à spiritibus cerebri incolis.*

nec non passionibus, aut studio acriori accidere solet: his enim modis spiritus stimulatione quadam citantur, ac velut in impetus adiguntur, ut somno licet obrepente, unâ omnes constringi, ac coërceri nequeant; quin aliqui velut spectra in cœmeterio, inter reliquorum sepulchra obambulant, & stupendas rerum apparitiones faciunt. *Alia spirituum* quorundam in *cerebro*, quâ insomnia producuntur, *exuscitatio*, fit ob spiritus quosdam in aliis partibus, uti in *præcordiis*, *stomacho*, *liene*, *genitalibus*, &c. perturbatos, à quibus dum *perturbatio* eadem per *nervos* in *cerebrum* communicatur, unus forsan, aut alter spirituum manipulus, ibi concitatus, varia phantasmata repræsentari facit. In affectione *incubo* dicta, cum *præcordia* ob *nervos* constrictos, aut aliàs impeditos in motu sistuntur, animal quoddam, aut pondus grave pectori incumbens, respirationem inhibere somniamur. *Humor genitalis* in vasis turgescens, eademque irritans, *insomnia impudica* producit. *Cibi dyspepti*, & crassiores, in cœna comesti, quatenus ventriculum aggravant, & molestia afficiunt, *somnos* item *perturbatos*, & phantasmatum terriculamentis infestos reddunt; pariter de multis aliis partibus habere, in promptu est ostendere.

*Modo à spiritibus alias partes, nẽpe stomachum, lienem, genitalia incolentibus.*

Dum *spirituum turma* quasi *privata*, in cerebro exuscitatæ, & huc, illuc, se proripientes, phantasiam exercent, illorum ῥοπαὶ, sive excursus, modo *regulariter*, modo *inordinatè* contingunt: proindeque *insomnia*, aut rerum anteactarum *series*, aut tantum *chimaras*, sive notiones omnino dispares, & incongruas repræsentant. Porro dum *spiritus animales*, eo ritu intra cerebrum agitati, *insomnia*, seu cogitationum simulachra producunt, non raro in *genus nervosum* resiliunt, ibidemque spiritus alios cientes, *motus locales* diversimodos producunt; quapropter homines nonnulli, etiam quando altè dormiunt, è lecto exurgere, huc illuc ambulare, supellectilem juxta positam è loco in locum movere, sæpe vestimenta induere, fores aperire, scalas ascendere, loca anfractuosa, & vigilantibus vix adeunda pertransire solent; interim si illorum progressui obstaculum occurrit, aut illud consultò prætereunt, aut è viâ amovent. Novi quendam hoc ritu, instar spectri noctambulare solitum, qui alios vigilantes obviam factos alloqueretur, manibus comprehenderet, & non raro pugnis cæderet, deinde nisi asperiùs tractatus expergisceretur, ad lectum rediens, & postea sponte evigilans, nihil omninò à se actum consciret. Quinimo de plerisque ita lemurum more noctu-vagari solitis observare est, quod expergefacti ferè nihil rerum in somnis à se gestarum recordantur; quasi diversum aliquid à *somniantibus* paterentur; namque hi se motus locales edere concipiunt, quos revera minimè edunt, verum isti loco moventur, nec tamen istius conscii fiunt. In *somniantibus* spiritus excitati omnino *interius* versus *corpus callosum* lati, tantum *imaginationem*, & *memoriam* afficiunt; in *somnambulis vero*, illorum manipuli quidam exporrecti ῥοπὼ suam solummodo *exterius* versus *partes motrices* dirigunt, interim *sensu communi*, *imaginatione*, & *memoriâ* minime affectis. Mirum est, quod *sagis*, seu *veneficis* passim accidit; nimirum istæ, dum sopore profundo sepultæ jacent, se loca valde remota adiisse, marium, & terrarum spectacula iis prorsus ignota vidisse imaginantur, & exactè describunt; quod procul dubio est, quoniam *Diabolus* rerum ideas phantasiæ illarum objiciat, adeoque fortiter imprimat

*Insomnia motus locales interdum cient.*

ut

ut sese illis interfuisse pro certo credant: è contra *somnambuli* totas divagantur ædes, earumque procinctus, & actiones diversimodas revera perficiunt, quarum vigiles facti, prorsus ignari sunt. Si hujusmodi *passionis* ratio inquiritur, hic primo occurrit, quod taliter affecti, facultates tum *sensitivas*, tum *loco motivas* isto tempore libere exercent, quippe non tantum pedes, & brachia, velut certis modis, & numeris movent, uti solet *machina* rotis ac elatere instructa; at insuper auribus audiunt, oculis vident, & cum discretione quadam, juxta impressiones à *sensibili* factas, *motus* suos *locales* variant. Quare hinc concludere licebit, spiritus quosdam animales intra *cerebri meditullium posterius*, forsan circa *corpora striata* inordinate excitatos, nervorum capitella ferire, aliosque dein spiritus, longâ serie intra ductus nerveos, & partes motrices consitos, exciere, inque motus prius assuetos ineundos adigere; hinc ut corporis & membranorum lationes diversimodæ producantur. Attamen quia spirituum excitatorum ῥοπὴ tantum exterius tendit, & non omnino interius in *corpora striata* & *callosum* reflectitur, proinde ut nec commune sensorium, nec *imaginatio* afficiantur, idcirco agentes actiones suas nec percipiunt, nec recordantur. Quod si interrogetur (siquidem *sensus communis* hoc tempore obtorpescit) quo instinctu spiritus animales, juxta sensibilium impressiones, ad motus locales hujus, aut alius generis obeundos determinantur: dicendum erit, quod hæc *sensus*, & *motus* reciprocatio, à *consuetudine* potissimum dependeat, spiritus scil. hoc, aut illo ritu ordinari prius assueti, in somno actionis libertatem nacti, sponte sua ad solitos agendi modos se componunt; non secus atque dum *Citharædus* aliud quidpiam meditatur, digiti ejus modulaminis numeros prius edocti, fides miro discrimine, & agilitate exactè pulsant.

Itaque *somnambulationis* causa in eo consistere videtur, nempe quod spiritus animales sunt efferi nimis, & irrequieti, ut unà omnes minimè succumbant, verum aliqui, cæteris feriantibus, sponte exiliant; ac motum ineant, non secus ac canes forsan unus, & alter, sine quovis imperio, aut reliquorum consortio venatui accinguntur: propterea item, quod spiritus ita ad expatiandum apti, pro excursu suo, in *medulla oblongata*, juxta originem nervosam potius quam in *cerebro*, aut *meditullio* ejus spatia liberiora obtinent. Videtur enim quod durante somno, pori, & meatus, in *globosa cerebri* compage infarciantur, adeo ut spiritus illic, non secus ac lympha gelu constricta, una omnes arctè compingantur: interim intra medullares *cerebri* & *medullæ oblongatæ* processus, qui versus origines nervosas ducunt, substantia laxior, & humore adventitio minus occupata existat; ut ibidem spiritus in motum prompti, se facilè exerant, & nervorum capitella subeuntes, *motus locales*, quorum sensus communis, & superiores animæ facultates prorsus ignaræ sunt, producant. Enimvero talis cerebri, ejusque appendicis dispositio, quæ ad *noctuvagationem* inclinat, tanquam à peculiari quadam *organi conformatione* dependeat, quibusdam hominibus, à *nativitate* propria existit, nec quibusvis indifferenter accidit, aut unquam ab inordinatâ victus ratione contrahitur. Novi in quadam familiâ, ubi & *pater*, & nati omnes huic affectioni sunt obnoxii, *fratres* noctu in somnis sæpè per domum discurrere, interdum convenire, ac invicem obviam factos comprehendere, adeoque se mutuo exuscitare.

Attamen alii quibus hæc labes ab ortu imprimitur, nulla πρόφασις, seu manifestâ occasione in hunc affectum incidunt.

Hactenus de *somno*, obiterque de *insomniis*, istius naturam ideo fusius tractavimus, quoniam speculatio hæc, ad illustrandos *cerebri* & *nervosi generis affectus* plurimum conducit. Proxime incumbit ut *somni Auroram*, scilicet *vigiliam* perpendamus; hæc autem sub duplici ratione considerari potest, primo vel quatenus *somno* succedit, ejusque *terminus* est, vel secundo juxta propriam ejus essentiam. Quoad prius *evigilamus*, sive discutitur *somnus*, vel quia *sponte finitur*, vel quia *interrumpitur*. Vt sponte desinat, *duo* sunt præcipue requisita, nimirum ut spiritus animales satis refecti, sponte emergant & ad solitas excubias redeant; quod quidem nisi impediti, stato tempore ut plurimum agunt; secundo ut *humoris serosi*, cujus amplexibus spiritus ligabantur, quicquid superfluum evaporet: namque post epulas lautiores, & crebriora pocula, quibus serosi & spirituosi laticis copia uberior cerebro infertur, diutius obdormimus; adeo somni longe protractioris opus est, *indomitum quod despumare falernum sufficiat*. *Interrumpitur* vero ut plurimum quies à *sensatione violenta*; scilicet spiritus nonnulli, circa *nervorum extremitates* hospitantes, ab objecti fortioris impulsu expergefacti, alios in *communi sensorio* exuscitant, *sensatio* peragitur, & dein ictu ulterius continuato, una omnes velut dato signo in arma vocati, subito evigilant, atque excubiis accinguntur. Ejusmodi *sensatio molesta*, quæ spiritus animales à somno expergefacit, non tantum à sensibili externo infertur, ut cum sonitus ingens, aut plaga, cuti inflicta, *soporem* excutit; verum aliquando ab *humore acri*, *pharmaco*, *lumbricis*, aliisque affectibus interius sitis, *partes nervosæ* vellicantur, indeque *spasmo* aut *dolore* oborto, spiritus in motum coguntur ut propterea à somnis excitemur. Quoties debito citius somnus abrumpitur, crebra *oscitatio*, & *pandiculatio*, ut plurimum sequuntur: quorum ratio est, quoniam spiritus expergefacti, humorem roscidum à *cerebro* & *nervosi partibus* nondum satis evaporatum, partes istas contrahendo & distendendo excutere nituntur. Porro si evigilare cogimur, priusquam spiritus solito penu reficiuntur, exinde torpidi, & hebetes, atque ad functionis animalis exercitium minus expediti fiunt.

*De vigilia. Duplex eius cõsideratio. 1. Prout à somno succedit.*

*Vigilia est aut naturalis, aut violenta.*

Quoad *vigiliæ essentiam*; sive *rationem formalem*, ea consistit in *libertate*, & *expansione spirituum animalium* in *cerebro* & toto *nervoso genere*. Namque hi veluti *milites Stationarii*, tum in occursum sensibilis objecti, tum propter obsequium erga superiores animæ potentias, quamdiu huic operi pares sunt, excubare gaudent: ut vero *spiritus animales* excubias suas justo tempore, & integris viribus præstare valeant, requiritur, ut sint impedimentis quibusvis liberi; quod nimirum nec *colluvie serosa immersi*, nec humore crasso, aliove recrementitio irretiti fuerint, quin omni sarcina immunes, usque agiles, & ad motus pernicissimos expediti, persistent. Dein *secundo* ut *spiritus vigilias* suas recte peragant, opus est, ut negotiis tantum moderatis implicentur. Hujusmodi munimenta adepti, pensum suum vegete absolvunt, atque ut plurimum instar *elateris horologici*, quotidie per totidem horas *motum* continuant, illoque dein spatio finito, sponte acquiescunt.

*Vigiliæ essẽtia, sive ratio formalis.*

FINIS.

# PARS SECUNDA PATHOLOGICA

*SIVE*

# DE MORBIS

## QUI AD ANIMAM CORPOREAM,

ejusque subjecta, scilicet Cerebrum, & Genus Nervosum spectant.

# PARS SECUNDA.

## CAPUT PRIMUM.

### *De Cephalalgia.*

INTER *affectus capitis*, *Dolor* imprimis recenseri, aliorumque istius partis pathematum, quasi agmen ducere solet; utpote qui symptoma communissimum, & maximè frequens existit, cui quidem ferè nullus non aliquando obnoxius reperitur, usque adeò ut in proverbii consuetudinem venerit, *εὐεξίας rarioris, & admirandæ signum esse, si alicui caput nunquam doluerit.*

*Inter morbos capitis dolor primus & communissimus affectus.*

*Cephalalgia*, etsi creberrimus affectus, originem tam variam, incertam, & non raro contrariam habet, ut difficillimum videatur exactam ejus *Theoriam phænomenωn* tam multiplicium, & sæpe oppositorum solutiones continentem tradere. Morbus hic nulli temperamento, constitutioni, victus rationi, nulli causarum evidentium, aut continentium generi constans, frigidos, & calidos, sobrios, & intemperatos, jejunos, & ventre plenos, pingues, & macilentos, juvenes, & senes, immò quoslibet cuiusque ætatis, sortis, & conditionis homines passim incessit. Hinc siquidem ægroto cuipiam affectus hujus rationes sciscitanti alias satisfieri nequeat, sæpissimè dici solet, *omnia ex vaporibus procedere.* Porro hujus morbi *Therapeia* non tam per certas indicationes, quam varia tentando, & demum methodum medendi extemporaneam ex juvantibus, & lædentibus colligendo, felicius instituitur. Quapropter si nodum hunc difficillimum aggressus, rem altius, & paulo accuratius deducendo, per varias causarum series, & complicationes, longis ambagibus feror, veniam promerebor: si demum ullo modo post morbi hujus *Ætiologiam* plenius detectam, certior ad *curationem* ejus aperietur via.

*Causæ eius multiplices & plurimũ diversæ, ut vix methodice recenseri possint.*

*Hinc ut curatio sæpius empirica instituatur.*

Itaque ut *pathologiam* hanc plenius instituere pergamus, imprimis explicare oportebit, *morbi subjectum*, *rationem formalem*, unà cum *causis*, & *differentiis*; dein *methodum Therapeuticam* subjungere, eamque per *casus*, & *observationes* quasdam rariores illustrare.

*Ad pathologiã eius quæ pertinent.*

Quoad prius, cum *dolor* omnis sit *actio læsa*, sive *sensio molesta*, à fibrarum nervearum spasmo, sive corrigatione dependens, *cephalalgiæ subjectum* erunt *capitis partes* maximè *nervosæ*, hoc est, *ipsi nervi*, nec non *fibræ*, & *membranæ*,

 quales

*Morbi huius subiectum.* quales illud plures, & maxime sensiles, tum suprà, tum infrà cranium dispositas obtinet. Sunt autem eiusmodi partes quæ dolore afficiuntur, imprimis *duæ meninges*, earumque varii processus, *nervorum tunicæ*, *pericranium*, aliaque *periostia*, *musculi panniculus carnosus*, ac ipsa demum *cutis*. Quoad *cerebrum* vero, & *cerebellum*, eorumque *appendices medullares*, statuimus hæc corpora: siquidem fibris sensibilibus corrugari, & distendi aptis carent, dolorum immunia perstare: idemque pariter etiam dicendum erit de *cranio*.

*Eius ratio formalis.* 2. Quandocunque autem *dolor* ubivis circa partes capitis nerveas excitatur, ejus *ratio formalis*, in eo consistit, quod spiritus animales ab invicem distracti, & fugati, corpora continentia, unà convelli, & corrugari faciunt; adeoque sensionem molestam cient: Quod vero spiritus ita distrahit, ut unde sensio molesta oriatur, est aliquid *improportionatum*, in ipsos *spiritus*, aut in *corpora* eos *continentia* irruens, quod fibrarum poros, & interstitia subiens, eas ab invicem divellit, simulque spiritus ibidem hospitantes in ἀταξίας adigit.

*Differentiæ & species. Dolor vel extra vel intra cranium est.* 3. Quod spectat ad *cephalalgiæ differentias*, vulgaris distinctio est, quod *dolor capitis* sit vel *extra cranium*, vel *intra* cavitatem eius: prior iste & rarior, & mitior affectus est, quia scilicet partes supra cranium, nec tam sensiles, quam *meninges* interiores existunt; nec tam uberi sanguinis affluxu irrigantur, ut à subito ac vehementi incursu eius, supra modum distendi, aut inflãmari facile possint. Secundo altera *cephalalgiæ* species nempe *intra cranium*, & crebrior, & multo immanior existit, qui sc. membranæ cerebrum investientes sunt admodum sensiles, iisque sanguis aditu multiplici, & per plures & longe majores arterias suffunditur. Porro in quantum *sanguis*, aut *serum* eius, & modo per omnes simul arterias, sc. tum *carotidas*, tum *vertebrales*, modo seorsim per has, aut illas, aut symbolas, aut oppositas noxam in meninges transferunt, hinc fit quod dolor iste interior, aut *universalis* sit, caput totum, aut maximam ejus partem infestans, aut *particularis*, qui regioni cuidam privatæ limitatus, *hemicraniam* modo in *latere*, modo *syncipite*, aut in *occipite* producit.

Plures sunt aliæ huius *morbi differentiæ*, nempe quod *dolor* sit *levis*; aut *vehemens*, *acutus*, vel *hebes*, *brevis*, aut *diuturnus*, *continuus*, vel *intermittens*; ejusque *accessiones* modo *periodicæ* & exactæ, modo *vagæ* & *incertæ*. Etiam pro ratione *causæ conjunctæ* quæ (uti mox declarabitur) modo est *sanguis*, modo *exuviæ quædam eius*, nempe aut *serum*, aut *succus nutritius*, aut *vapores* sive *flatus*, modo est *liquor nervosus*, modo *huius cum humore sanguineo congressus*, & lucta, *cephalalgia* dicatur aut *sanguinea*, & ea vel *simplex*, vel insuper *serosa*, *vaporosa*, aliàsve *excrementitia*; aut *spasmodes*, ab humore fibras nerveas irrigante, easque in corrugationes dolorificas irritante.

*Vel universalis, vel particularis. Hic ãterior posterior, vel lateralis differentiæ eius plures aliæ notantur.*

*Quarũ potissima est quod vel occasionalis vel habitualis sit. Prioris ratio explicatur.* Super his, ut methodice procedentes, *varias* huius *morbi species* cum illarum *causis*, ordine quodam recenseamus, distinguere visum est, *Dolorem capitis* in *Accidentalem*, sive occasionalem, & *habitualem*: prior iste sine *procatarxi*, aut dispositione prævia à *causa evidenti solitaria* excitari solet, uti cum à vini potu, crapula, insolatione, aut exercitio vehementi, item in febrium paroxysmis, *cephalalgia*, quibusvis fere hominibus contingit; quatenus nempe *sanguis* plus solito incitatus, ac immodicè ebulliens membranas quas pertransit,

transit, valde inflat, ac distendit, quinimo *serum* & *vapores* ab eo tunc effervente copiosius emissa, & in membranas irruentia, fibras nerveas vellicant ac irritant.

2. *Dolor* capitis *habitualis* procatarxin aliquam alicubi affixam habet, propter quam, vel constanter, vel crebro molestus est; ita ut quandoque licet intermittat, sæpe tamen sponte redeat, ac insuper è levi quavis occasione excitetur; huic autem sive *continuus* sive *intermittens* fuerit, neque semper, neque tantùm, pro *causa conjuncta*, *sanguinis* aut *seri suffusiones*, aut *evaporationes* nimias habet, (quamvis hæ sæpe adsunt, ubi tamen *causæ evidentis* potius quam *conjunctæ* loco sunt ( verum insuper *parti affectæ*, aut affici solitæ, semper mala *procatarxis*, seu *prædispositio* quædam affigitur, propter quam, & causæ prædictæ, item præterea *liquoris nervosi* inordinationes, eiusque cum sero *sanguineo* vel *succo nutritio* congressus, & effervescentiæ, dolorum paroxysmos cient.

*Dolor capitis habitualis præter causã evidentem sẽper habet procarctaticam.*

*Procatarxis cephalalgica* licet multiplex & diversimoda fuerit, ita ut singulæ ejus species vix enumerari possint, attamen ad eam constituendam, *hæc duo* nempe aut alterum, aut simul utrumque, præcipue, ac fere semper conducunt; nempe 1. *partis affectæ mala* aut *debilis constitutio*, 2. dein propterea facilior, & promptior *materiæ morbificæ* in illa *congestio*.

*Ad procacarxim hãc partis affectæ mala aut debilis constitutio, & materiæ morbificæ facilis affluxus concurrunt.*

Quoad prius, *capitis partes* doloribus obnoxiæ, sunt *fibræ nerveæ* ad *membranas, tendines, carnes, musculosas*, aliaque corpora sensilia pertinentes, quarum apparatus morbidus in earum mala *conformatione*, aut *debilitate* consistit.

*Capitis partes prædispositæ earumque vitia sc. mala cõformatio, aut debilis notantur.*

Ex his priorem quandoque *innatam*, & *hæreditariam* esse inde constat, quia morbus à parentibus sæpe ad liberos traducitur: idq; ea potissimum ratione fieri videtur, quod integumenta capitis debito crassiora, aut constrictiora facile trajiciunt, quare ab his cohibitis, illasq; in motu præpeditis, & aggestis, *meninges*, pericranium, aliæq; partes sensiles, aut infractæ nimis, aut inflatæ, aut vellicatæ, dolores accipiunt: cui accedit, quod interdum propter *cerebri intemperiem* originalem humores, aut vapores circa partes ipsum concamerantes variæ congeruntur.

*Prior sæpe innata & hæreditaria est.*

2. At vero longe sæpius accidit, *malæ conformationis* vitia, quibus hæ, vel istæ partes capitis ad *cephalalgiam*, disponuntur, de novo contrahi, idq; vario productionis genere: quippe nonnunquam à *frigore*, propter flatum borealem, nives, aut pluvias susceptо, in aliqua capitis regione cutis pori, quin & ipsæ fibræ nerveæ ita constipantur, aut alias pervertuntur, debilitanturve, ut nec aeris externi occursum, nec sanguinis vel humorum agitationes quasvis patiantur, quin cephalalgia statim oriatur.

*Sæpius vero de novo contrahitur.*

*Et potissimũ à frigore.*

Nec minus raro propter *inordinationes in sex non naturalibus* prædispositio cephalalgica induci solet. Enimvero *sanguis* ob quamlibet causam, supra modum citatus, aut ebullitione sua nimia, aut seri, vel vaporum insinuatione, partibus quibusdam nerveis, *continui solutionem* aut aliusmodi noxam imprimit; propterea ut *cephalalgia* mox *præsens*, ac in posterum *diathesis* eam à levi quavis occasione suscepturа, excitantur. Cæterum à *passione vehementi*, à *crapula*, *ebrietate*, insuper à *capitis ictu*, *vulnere* aut *cõtusione*, dispositio cephalalgica non facile delebilis, crebrò inducitur; proinde ut humores aut proprii, aut excrementitii in iis congesti, & stagnantes, postea aut per se commoti, aut cum aliis succis influi effervescentes, inflationes, aut vellicationes dolorificas cieant.

*Etiam propter inordinationes in sex non naturalibus. Ab accidenti.*

*A concretionibus internis.* cieant. Quinimo *phlegmonas*, *abscessus tuberculas schirrosas*, meningis cum cranio *adnascentias*, aliosque malæ conformationis morbos in cerebri membranis excitatos novi; à quibus imprimis per longũ tempus *cephalalgiæ* frequentes, ac immanes, ac demum *affectus soporosi*, ac *lethales* inducebantur; *morbi causâ*, non nisi post mortem, per *Anatomiam* detectâ; & quidem suspicari fas sit, capitis dolores inveteratos, & pertinaces, cum invitis omnibus remediis frequentibus redeunt, & indies sæviores evadunt, à tali *causa invincibili* pendere.

*2. Partis affectæ debilitas cephalalgiæ etiam causa procatarctica est.*

2. Nec tantum *mala conformatio*, & *unitas soluta*, sed etiam *mera* interdum *debilitas*, sive enervatio, quasdam capitis partes cephalalgiæ obnoxias reddit; cum enim fibræ alicubi ita infirmantur, ut nec proprium humorem ipsæ regere, nec alienis incursibus resistere valeant, pars sic disposita, propter levem quamvis occasionem, in *corrugationes dolorificas* agitur: huiusmodi *fibrarum debilitates* nonnunquam externa accidentia, uti frigoris, & caloris excessus, quandoque item errata in victu, prout crapula, ebrietas, & imprimis somni meridiani, insuper ingentes catarrhi, & seri acris decubitus longiores inferre solent.

*Quã accidẽtia externa, & errores in victu, aliique affectus producere solent.*

*Procatarxeos cephalalgicæ pars altera secundaria, & mobilis, in materiæ morbificæ affluxu consistens.*

Hæc de *cephalalgiæ procatarxi primaria*, quæ & *fixa*, & radicata est; altera ejus *ratio secundaria*, & *mobilis* consistit, in *materiæ morbificæ* circa partem prædispositam prompta ac facili *congestione*, à qua dolorum paroxysmi, ac insultus dependent: materies autem cum multiplex fuerit, multifariam congeri, & dolores diversis afficiendi modis excitare solet: Illa prout supra innuimus, vel est *sanguis*, vel *serum ejus*, vel *succus nutritius*, vel *liquor nervosus*. Unusquisque horum variè dispositus, aut fæculentiis imbutus, circa loca capitis prædisposita, modo ante paroxysmum, sensim aggeritur, modo hoc ingruente affatim deponitur. Cæterum modo *humor unicus* plenitudine, ac acrimonia sua, fibras sensiles distendit, aut irritat, modo *plures* simul *congressi* mutua effervescentia fibras divellunt, adeoque spasmos dolorificos cient. Singulas harum *species* cum signis, & fiendi modis, breviter notabimus. Cum itaque pars capitis, uti imprimis meningis, aut pericranii regio quædam propter malam conformationem, aut debilitatem, ad cephalalgiam prædisponitur, *morbi insultus*, sive *paroxysmi* propter varios *humorum* sequentium scil. modo hujus, modo istius, modo plurium simul incursus, & congressus excitari solent.

*Materia ista vel sanguis, vel serum eius, vel succus nutritius vel nerveus est.*

*Qui modo singularis, modo simul cõgressi partes prædispositas irritãt.*

1. Interdum ipse *sanguis*, in motum rapidiorem incitatus; ac in caput ebulliens, circa loca prædisposita, inter transeundum angustatur, aut sistitur; proindeque uberius mox ibidem aggestus, vasa distendit, membranas valde inflat, fibrasque nerveas ab invicem divellit, illisque adeò corrugationes dolorificas inducit. Propter hanc rationem *cephalalgiæ* obnoxii occasiones omnes, à quibus *sanguis* supra modum effervescit, uti vini potum, exercitium balneum evitare coguntur.

*Quomodo sãguis cephalalgiam excitat.*

*2. Quomodo serum.*

2. *Serum*, in massa sanguinea copiosius aggestum, sæpe aut sponte sua ob meram plenitudinem, aut à causa evidenti commotum, subito fluorem concipit, & proinde statim è cruore exundans, non semper aut tantum in pulmones, at sæpenumero in caput irruit, inque membranas aut musculos ejus suffusum, circa partes ad cephalalgiam prædispositas copiosius aggeritur, ibidemque inflationes & corrugationes dolorificas inducit. Porro *serum*,

prout

prout recrementa *sulphurea*, aut *salina*, *acria*, *acida*, *biliosa*, aut *melancholica*, aut alius generis infesta secum vehit, eaque fibris nerveis affigit, *dolorem acutum*, aut *hebetem*, *brevem*, aut *longiorem* infert: *Cephalalgiæ* propter huiusmodi procatarxin oriundæ, tempore hyberno, cœlo humido, & vento austrino, gravius infestant: insuper hunc affectum aliarum faciei, oris, aut laryngis, partium *catarrhi* sæpe comitantur.

3. *Succus nutritius*, sive recens *chymus*, è sanguine ad partes solidas delatus, iisque adponendus, siquidem ille quibusdam capitis partibus malè dispositis improportionatus fuerit, *cephalalgiæ paroxysmos periodicos* excitare solet. Namque hujus penus, juxta fibras quasdam nerveas depositus, siquidem assimilari nequit, post aliquantam moram, eas aggravare incipit, & demum in corrugationes, propter molesti expulsionem irritat. *Cephalalgia* à tali causa procedens, potest totidem à pastu horas quotidie repetere, & pari temporis spatio perdurare, quinimo prout victus ratio quoad quantitatem, qualitatem, & assumendi tempora alterantur, etiam dolorum paroxysmi variari solent, sicut in multis observavi.

*3. Quomodo succus nutritius.*

4. *Liquor nervosus*, inordinatione sua, cum sæpe in aliis partibus, ita non raro in capite, *dolorum causa*, existit; nam ista, aut à crasi degener, aut fæculentiis imbutus, fibras nerveas non ita libere trajicit, quin stagnare, in iisque ad plenitudinem irritativam congeri aptus est: idque præsertim intra *fibras* prius *debiles*, aut male *conformatas*, (quales interdum sunt capitis membranæ:) quippe in his prædispositis, liquor irriguus in motu præpeditus, ad plenitudinem aggravativam, aut irritativam facilè assurgit, proinde ut fibræ adeo impletæ, instar stomachi nimis saginati, propter contenta sua excernenda, spasmos, & corrugationes dolorificas ineant, nec ab iis cessent, donec sarcina liberantur; quæ tamen postea rursus, modò citius, modò tardius coacervata, alios subinde, ac alios dolorum paroxysmos infert. *Cephalalgia* talem ob causam oriunda, sine notabili sanguinis turgescentia, & sæpenumero absque erroribus in victu, lente, ac sua velut sponte oritur; quandoque tamen propter inordinationes in *non naturalibus*, aliaque accidentia citius accersitur; sæpius horis matutinis, & post largiores somnos, cum fibræ nerveæ humorem istum copiosius imbiberunt, obtingere solet.

*4. Quomodo liquor nerveus huius morbi causa est.*

*Cephalalgia liquoris nervei vitio oriunda manè potissimum infestat.*

5. In prædictis *cephalalgiis*, materies morbifica humore ut plurimum *unico* sive singulari constat, proindeque dolorum paroxysmi paulo mitiores sunt, & non raro citius pertranseunt. Subest vero altera huius *morbi causa*, cum *duo humores* (instar salinorum diversi generis) simul congressi, mutuo effervescunt, adeoque à particularum dissimilium lucta, fibræ plurimum vellicantur, inque dolores valde acutos & lancinantes aguntur, iisque non raro diutius infestantur: in hoc casu pugil unus semper erit *liquor nervosus*, alter vero, aut *latex serosus*, aut *succus nutritius*. *Sanguinem*, quia fibrarum ductus tantum alluit, ac non intima subit, eximimus; *liquor* autem *nerveus*, ob vitia modo citata, interdum per se fibras continentes vellicat, inque spasmos dolorificos ciet. Quod si huic ita prædisposito, ac intra fibras plenius aggesto, *humor* alter, sive *nutritius*, sive *serosus* (nam uterque reus esse solet) minus congener existens, copiosè suffunditur; particulæ statim omnes exuscitatæ inter se colluctantur, adeoque mutua effervescentia fibras insigniter distendunt,

*5. Quomodo plures humores simul congressi & mutuo effervescentes cephalalgias concitant.*

dunt, & vellicant, hinc ut ab iisdem diu & valde corrugatis, dolores acerrimi,& diu permanentes inducantur. Vtrum hic, aut iste humor *liquori nerveo* occurrens, in *cephalalgia* accersenda potior fuerit, ex propriis utriusque per se peccantis anomaliis supra descriptis facile innotescat.

*Cephalalgia habitualis ab humoris nervei culpa potissimum dependet.*

Quo ritu & quas ob causas remotiores, *humores*, nempe aut *serosus* aut *nutritius* delinquunt, quoties *nerveo* intra fibras contento occurrentes, dolorum paroxysmos cient, infra declarabitur: interim præcipua *liquoris nervei* culpa, *cephalalgias* crebriores, & habituales produci, satis constare arbitror, quoniam hic & *fibris* ipsis quæ corrugantur, & *spiritibus* qui in distractiones dolorificas aguntur, maxime intimus est, tum etiam quia dolores capitis, nonnunquam sine ulla sanguinis,seri,aut succi nutritii inordinatione, aut tumultu oriuntur, atque his quantumvis depletis, aut sedatis, *cephalalgiæ* pertinaciter sæpe durant.

*Liquoris nervei culpa aut universalis aut particularis loco affecto propria est.*

De *liquore autem nerveo*, cum *cephalalgiæ causa* est, observamus culpam ejus,modo *universalem*,& modo *privatam* esse:nam interdum iste labem suam, à parte affecta acquirere potest; quatenus nempe intra fibras conformatione læsas subsistere aut stagnare coactus, adeo pervertitur, ut demum infestus istas; vel per se, vel cum alio humore fermentescens, in corrugationes dolorificas irritet: quandoque tamen, ac præsertim in *cephalalgiis* gravioribus existimare fas est, totam *liquoris nervei* massam in vitio esse nervosas autem *capitis partes*, præ aliis quibusvis in toto corpore noxam ejus luere; quia nimirum hæ primæ *liquoris nervei* scaturigini propiores existunt, atque etiam sunt maxime *sensiles*: quapropter *liquor nerveus* si quando vitiosus fuerit, intra *meningas*, aliasque capitis membranas, plusquam alibi in cæteris partibus corporis, vel sponte turgescens, vel ab altero humore ei suffuso effervescens, dolorificus evadit. Rem ita habere constat,quoniam *cephalæa diuturna*,ac gravis non tam remediis *capiti* adhibitis, aut appropriatis, quam iis quæ *succi nervei*, atque *massæ sanguineæ* crases restituunt, qualia sunt chalybeata, antiscorbutica, curari solet. Quod certe arguit, quicquid *liquor nerveus* in toto corpore peccat, id *capiti partes* potissimum plecti.

*Cephalalgiæ causæ remotiores sive evidentes notãtur. Cuiusmodi sunt imprimis quæ materiem morbificã aliunde affluam nempe aut sanguinem, aut serum, aut succum nutritium exagitant inque capitis loca affecta incitant.*

Hæc de *cephalalgiæ causis & procatarcticis & coniunctis*: restant aliæ *remotiores*, *evidentes* dictæ, quæ priores exuscitant, inque actus, seu afficiendi rationes dolorificas cient. Sunt autem varii generis, & diversimodæ operationis. Quæcunque nimirum res, 1. aut materiam morbificam, aliunde in partem affectam transferre, aut 2. illam in ea prius hospitantem commovere apta sunt, 3. aut denique fibris ipsis, in spasmos dolorificos prædispositis affectionem istam è longinquo, & aliarum partium consensu imprimunt, ad hunc sensum pertinent.

Quoad prius sanguis ejusque inquilini humores, nempe serosus nutritius, nec non recrementa biliosa,acida, ac alias vitiosa, variis de causis commoveri, inque capitis membranas transferri apta sunt, multa quæ exterius accidunt viz. aëris ac anni mutationes magnæ aut subitæ, æstus, frigoris, aut madoris excessus, lautus victus, vini potus, balneum, venus immodica, passiones violentæ, quin & plures aliæ προφάσεις satis notæ, & quibusque cephalalgicis evitandæ, illud passim efficiunt. Porro humores isti interdum,

dum sponte turgescunt, & sine causa externa, aut evidenti, commoti, se in caput proripiunt: quo ubi advenerint, fibrisque prius indispositis iam insederint, licet causæ conjunctæ partem constituunt, ipsi tamen cum primum in motu sive fluore sunt, causæ evidentis rationem subeunt. Quare cum prius explicavimus quo ritu sanguis, quæque in eo hospitantur, ad membranas affectas delata, cephalalgias concitant; modo ostendemus quibus modis, & ob quas occasiones, iidem humores commoveri, inque membranas corripi solent.

*Sãguis ejusque contenta in cephalalgiis modo causa conjuncta modo evidẽtis rationem subeunt.*

Et primo sanguis sua sponte, & propter intestinos particularum ejus motus, & colluctationes subinde effervescens, capiti molestias impertit; nec tantum in febrium paroxysmis, ast insuper sine causa evidenti, aut morbi suspicione, turgescentiæ ejus crebræ ac vagæ obtingunt, quas in aliis vix perceptibiles *cephalalgiæ* obnoxii satis advertunt, ac luunt; nec solum à proprio penu *sanguis capiti* noxam immittit, sed eam aliunde suscipiens illuc defert. Sæpenumerò cruor è *stomacho, liene, mesenterio, hepate, utero*, aliisve partibus, aut visceribus materiam incongruam, aut sibi, aut nervoso generi infestam suscipit, quam brevi postea ut extrudat effervescens, membranis capitis suffundit, adeoque *cephalalgiam* vulgò *sympathicam* dictam, sc. per consensum ab aliis partibus excitatam producit; cujusmodi affectus ab aliis *partibus* ad *caput* transmissio, etiam alio interdum modo contingit, uti mox declarabitur.

*Quibus de causis sanguis commoveri & capiti affecto noxam inferre solet.*

*Sãguis materiem morbificã aliunde susceptã capite trādit.*

Cum *massa sanguinea sero* abundat, nonnunquam mera plenitudine ad illud excernendum excitatur, quare fluorem seu velut deliquium quoddam, quo nempe tenue, & aquosum, à spissiori & cruento secernatur, concipit. Dein si quidem cruor dilutior factus, inter turgescendum celerius, & copiosius traiicitur per arterias, quam reduci possit per venas, fere quicquid seorsum est, juxta vasorum intercapedines amandatur, inque partes, modo has, modos illas suffusum, prout in quibusdam locis tumores, aut catharrum ita in capitis membranis decumbens, dolorum paroxysmos ciet.

*Seri fluxio quandoque ob meram plenitudinẽ.*

Cæterum ob plures alias causas, à sanguine fluorem passo serosa colluvies exundans in meningas, & pericranium irruit, inque ipsis cephalalgias valde molestas parit. Subita *pororum* à frigore aut madore *constipatio*, talem affectum in plerisque huic morbo obnoxiis fere constantes producit. Vini acidi ac tenuis, pomacei, quin & cerevisiæ propter acorem fermentescere aptæ potus, quatenus sanguinem fundunt, & serositates ejus præcipitant, *cephalalgicis* tanquam venena prohibentur: denique quicquid fere *podagricis* idem etiam & his ob similem in utrisque seri turgentis ad partem affectam, ubi cum humore nerveo sæpe effervescit, fluxionem, obesse solet.

*Quandoque ob alias causas.*

Porro non tantum merum, simplexque *sanguinis serum* in capitis membranas exundans, dolorum paroxysmos ciet, ast interdum humores alii se adiungunt, hujusque ductu ad partem affectam admissi, morbi tragœdiam adaugent; sæpe accidit *humorem tenuem* & aquosum à *vasis lymphicis*, glandulis, forsan & partium solidatum meatibus & poris (in quibus aggerebatur) subito effluere, inque sanguinem venosum suffundi; unde statim cordis sinus traiiciens, & sanguini arterioso confusus, ab eo denuo statim secernitur, & qua data via rejicitur; idcirco partim per renes amandatus, urinæ limpidæ &

*Humor lymphicus quãdoque fluorem passus caput offendit.*

 copiosissimæ

*Hinc cephalalgicis, uti in morbis convulsivis, sæpe urina limpida & copiosa.*

copiosissimæ profluvium facit, quandoque etiam partim in cerebrum, aut nervorum origines redundans, *affectus soporosos* aut *convulsivos* (prout alibi docuimus) producit. Quinimo interdum pars quædam ejusdem humoris limpidi in *capitis membranas* cum sero correpta *cephalalgiæ* atrocioris paroxysmum ciet: enimvero in pluribus observavi, *urinam limpidam* & valde *copiosam*, morbi hujus paroxysmum aut præcedere, aut comitari.

*Aliarum partium recrementa sæpe cum sero ad caput rapta.*

Cæterum opinari fas sit, aliusmodi aliarum partium recrementa, scilicet *bilem* ab *hepate*, *fæculentias* atrabilarias à *liene*, & forsan humores incongruos à *stomacho*, *pancreate*, *renibus*, &c. à sanguinis sero obsorberi, eique penitius incoqui, quibus dum inficitur, effervescentias multo promptius concipit, proindeque in vasa cephalica impetuosius irruens, cũque liquore nerveo, ibidem fermentescens, spasmos, & vellicationes dolorificas valde molestas parit.

*Seri per debitas vias evacuatio suppressa fluxionem ejus ad caput inducit.*

*Serosa colluvies*, sive hæc *simplex*, seu ut ostensum est, *complicata* fuerit, adhuc amplius capiti infesta est, si quando solennis ejus evacuatio, per debitas, & assuetas vias præpeditur: (vix) si vel poris constrictis *transpiratio* inhibetur, vel propter renes male affectos διύρησις haud satis copiosè peragitur, utrumque defectum cephalalgici graviter luunt. Porro ob sanguinis transitum in aliis locis præclusum capitis membranæ plectuntur: quibus enim viscera imi, aut medii ventris, præsertim, si *hepar*, & *pulmones* obstructione laborant, ita ut *sanguis* ibidem vix trajici possit, plenior ejus torrens, in alias partes, ac præcipuè versus ἐγκέφαλον dirigitur; ita ut propter hanc causam non tantum cephalalgias: sed affectiones soporosas, & interdum lethales successisse noverim.

*3. Succus nutritius interdum cephalalgiæ causa vel*

*1 Quatenus cum sanguine in caput defertur.*

3. In cruoris sinu prout *serum*, ita & *succus nutritius*, hoc est recens *chymus*, ex alimentis confectus hospitatur, ac una circulatus, ejusdem quasi fluminis decursu, illorum exorbitantiis obsequi cogitur. Quare cum sanguis mox à pastu impetuose aut inordinate ad caput proripitur, succus etiam nutritius semicoctus, aut depravatus, fibris illic membranaceis affigitur, vellicationes dolorificæ succedunt; hinc enim est quod à pleno ventre exercitium, balneum, passiones violentæ, lectio, aut seria animi intentio cephalalgicis officiunt.

*2. Quatenus sanguini minus congruus effervescentiam ejus ciet.*

Interdum *succus nutritius*, *sanguini* non statim, aut facile miscetur, quin huic recens illatus mox turgescentiam concitat, adeo ut multi constanter à pastu intenso vultus *rubore*; non raro item *cephalalgia* afficiantur. Hoc vulgò, sed perperam *obstructioni hepatis* imputatur, cum revera à *dyscrasia sanguinis*, chymi recentis mixturam ægrè ferentis procedat. Quare talis affectio plerumque *febribus* periculosis, ac imprimis *variolis* succedit, nonnunquam *crapulæ* immani supervenit.

*Cephalalgiæ causa evidens interdum sunt spasmi alibi incepti & nervorum ductu in caput continuati.*

4. Restat adhuc aliud *causarum evidentium* (à quibus nempe cephalalgiæ procatarxes seu prædispositiones actuantur) genus, à prioribus nempe *sanguinis*, *seri*, & *succi nutritii* anomaliis, plane diversam; nempe cum propter *spasmos* in partibus aliis inceptos, ab iisque ad ἐγκέφαλον continuatos, cephalalgiæ non raro atroces succedunt. Usitatum est ab *hypochondriis* nec non è regione *stomachi*, *mesenterii*, *uteri*, immò interdum à *membris* aut *partibus externis*, quendam quasi *formicationis* sensum in caput prorepere (ibidemque mox *dolorem* aliquamdiu postea duraturum excitare. Hujusmodi affectio,

quæ

quæ non raro *vertiginis*, etiam *Epilesiæ*, aut *Apoplexiæ* prooemium esse solet, *vapporum ascensus* vulgo creditur; cum revera sit tantum *spasmus* in nervi cujusdam extremitate inceptus, qui versus originem ejus sursum proreptans, & dein cranio superato, quatenus aut ipsi ἐγκεφάλῳ aut etiam *meningibus*, scil. aut alteri, aut utrique communicatur, *convulsiones*, aut *dolores* ciet. Quæ tamen pathemata formicationem istam aliunde traditam, modò velut *signum*, & quandoque velut *causam* sequuntur. Prioris rationem alibi satis fusè explicavimus, ostenso nimirum, quod cum materies morbifica *nervorum origines*, aut partes iis proximas, in capite occuparit, *spasmus* sæpenumero ab eorundem nervorum extremitatibus incipiens, illinc sursum traditus versus loca primario affecta, quasi perreptando ascenderet: quare non tantum vertigini, sed & *cephalææ vomitio* crebrò supervenit.

*Spasmi è longinquo incipiẽtes cephalalgiæ mox sequuturæ quandoque signa sunt.*

Attamen præterea *irritatio* in *viscere quodam* aut membro dissito *cephalalgiæ* interdum occasio, & quadantenus *causa* est; nempe cum materies morbifica, usque ad turgescentiæ plenitudinem jamjam in capitis parte affecta aggeritur, fibrarum continentium vellicatione levi tantum opus est, ut materies ista concita morbi paroxysmum inferat; ad quam acciendam non raro sufficit, quod visceris cujusdam dissiti, puta, *ventriculi*, *lienis*, *aut uteri*, cui scilicet, cum capite intimus intercedit consensus, fibræ nerveæ vellicentur; nam proinde statim molestiâ per nervos communicatâ, fibræ capitis quædam membranaceæ malè dispositæ, & materia morbifica onustæ, stringi & corrugari incipiunt, cumque adeo morbi minera commovetur, à particulis ejus commotis, fibræ in corrugationes graves ac diuturnas urgentur.

*Quandoque etiam causa eius.*

*Cephalalgiæ* ad hunc modum à visceribus exoriri visæ, & vulgo *sympathica* dictæ, *vaporibus* ascribi solent: vix. supponendo humoris noxii mineram in viscere quodam delitescere, è quâ commotâ, dum effluvia in caput ascendunt, ibidemque fibras nerveas acriter percellunt, vellicantque, dolores excitantur. Doctrinam hanc olim ita plane redarguimus, ut non opus fuerit rationes hic alias opponere. Interim vero disquiramus, annon aliis etiam modis præter communicationem per nervos spasmodicam, *capitis dolores*, propter causam morbificam in *stomacho*, *liene*, *aliisque locis* hospitantem oriantur.

*Cephalalgia spasmodica ita à visceribus oriri visa non à vaporibus.*

Super his opinari fas sit, materiem sæpe degenerem in partibus remotis congeri, quæ sanguinis commeatu, sive trajectu, *capiti* noxam inferat. Visitatum est humores corruptos, scilicet modo acres, modo acidos, aut austeros in *ventriculo*, bilem in *hepate*, fæculentias atrabilarias circa *lienem*, quin & aliusmodi degnerem materiam circa *mesenterium*, *uterum*, aut alias partes congeri, à quibus demum ad turgescentiæ plenitudinem aggestis, miasma fermentativum sanguini infigitur, à quo iste velut œstro imbutus impetuose effervescit, & partim turgescentia sua, partimque in membranas capitis quod incongruum est transferendo, dolorum paroxysmos atroces ciet.

*Iste tamẽ affectus sympathicus forsan aliunde procedat, ob malum fermentum sanguini communicatum.*

Quoad *ventriculum* rem ita nonnunquam habere, quidam morbo isti obnoxii plane experiuntur. Quippe horum nonnulli post *bilem* in *stomacho* fluctuantem, alique post insignem illic *acorem*, & *famem caninam*, cephalalgiæ paroxysmum certissime expectant. Cuius ratio ex parte videtur esse, quod ista ventriculi contenta, à sanguine absorpta ipsum effervefaciunt, & tur-

*Ita nonnunquam à vẽtriculo fieri videtur.*

gescentiam cephalalgicam in eodem concitant; insuper ab ejusmodi materia acri, vitriolica, aut alias infesta, intra stomachum aggesta & commota, *spasmus*, sive corrugatio molesta fibris, nervorumque extremitatibus illic insertis imprimitur, qui mox eorundem nervorum *paris octavi, & intercostalis* ductu in caput continuatus, membranis, fibrisque nerveis in corrugationes dolorificas prædispositis communicatur.

*Caput & stomachus intime conspirant, & se mutuo afficiunt.*

Propter eandem inter *stomachum & caput* communicationem reciprocam *nausea & vomitus*, prout modo innuimus *cephalalgiæ* non raro superveniunt, membranis à materia morbifica, (non secus ac à plaga aut vulnere illato assolet) in corrugationes dolorificas incitatis, noxamque nervorum ductu, ad *ventriculum*, ex se insontem transferentibus, vomendi nixus interdum inanis oritur, nihilo quod reiiciatur intra ventriculum superstite: quandoque tamen ab immani viscerum inter vomendum successione, humor *felleus* aut *pancreaticus*, nempe alter tantum, aut utrique simul in *duodenum* explosi, & vomitu rejecti, pro materia cephalalgica perperam sumuntur.

*2. Cephalalgia quomodo à liene exoriri videatur.*

2. *Dolores capitis lieni*, haud minus quam *ventriculo* imputari solent; & quidem passim observare est in *hypochondriacis*, isti etiam morbo obnoxiis, cùm in sinistro latere dolor, inflatio, borborygmus, aut alia quævis, velut *lienis* affecti perturbatio, contingit, *cephalalgiam* quasi exinde suscitatam mox crebro succedere; hinc statim vox populi est, *vapores* à *liene* perturbato emissos, capitis dolorem ciere: verum enimvero ut concedamus *cephalalgiam lienis* culpa interdum oriri, rejecta tamen ista per vapores αἰτιολογία hujus causa imputari debet, aut *malo fermento* à *liene* in sanguinem transmisso, aut *spasmo* illinc capiti per nervos communicato: quippe in *liene* mala affecto, humor atrabilarius, inque naturam modo vitriolicam, modo acrem, aut acidam, vel alias infestam degener sæpenumero aggeritur, qui sponte ob *plenitudinem*, aut occasionaliter ob *perturbationem* quandam excussus, & sanguini confusus, ei fermentationem imprimit, quâ liquor ejus capitis membranis irruens per se, aut cum liquore nervoso effervescens, vellicatione dolorificas ciet. Porro haud minus probabile est, quod interdum *spasmus* in fibris nerveis, quæ circa *lienem* quam plurimæ disponuntur, excitatus, illinc per nervorum *paris vagi* ac *intercostalis* ductus, ad ἐγκέφαλον continuatus parem membranis ad id prædispositis affectionem imprimat.

*Par ratio de morbo hoc ab hepate mesenterio, aut utero exoriri viso.*

3. Iuxta eandem *pathologiam* nempe aut mali *fermenti transmissione*, aut *spasmi continuatione*, reddi potest ratio de cephalalgiis, quæ per consensum ab hepate, mesenterio, utero, aliisve partibus suscitari perhibentur.

*Cephalalgiæ habitualis species notantur; vel est Continua.*

*Cephalalgia Habitualis*, cuius *Ætiologia* hactenus satis fuse tractavimus, adhuc in *species* quasdam dirimitur ea nimirum aut *continua* est, aut *intermittens*; cæterum huius *periodi* modo ad *certum tempus* determinantur, modò *vagæ* ac *incertæ* existunt: super his singulis breviter dicemus.

1. Igitur interdum accidit quempiam *dolore capitis continuo*, per plures sc. dies, aut menses prorogato atque parum aut nihil, nisi cum somnus urget, intermittente affligi; quo in casu supponimus non modo causam *procatarcticam*, sed & *coniunctam*, alicubi fixam, & constantem adesse. Præterquam enim quod partes affectæ, aut quæ subinde affici solent, sint debiles, & liquor earum irriguus, utpote depravatus, stagnare, aut cum aliis humoribus effervescere

cere aptus fuerit; insuper in illisquæ dam *solutio continui*, nempe *inflammatio, erysipelas, abscessus, tumor scirrhosus*, aut alius cujusdam generis non raro excitatur; circa quem dum humores diversimodi concurrunt, & aggeruntur, propter fibras nerveas continuo vellicatas, *dolores* fere *perpetui* oriuntur. Huiusmodi cephalalgiæ non raro in *affectus soporosos* & tandem lethales terminantur; nam cum plurium ab hisce affectibus defunctorum capita aperuerim, signa sive vestigia, prædictas ejusmodi causas morbificas declarantia, apparebant; horum exempla quædam infra subdentur. *Vel intermittentis.*

2. *Cephalalgia habitualis* plerunque *intermittens* est, cujus accessiones, cum certe, ac periodicæ fuerint, sæpissime intra nycthemeri spatium redire solent. Casus quorundam rariores audivi, & novi, & qui diebus alternis, immo qui semel in hebdomada, aut mense, affectus istius paroxysmos exacte repentes pertulerunt. Vsitatum est *cephalalgiæ* profligari visæ, circa *æquinoctia*, aut *solstitia*, accessiones recrudescere; quia sc. his temporibus sanguis ac humores turgescentias solito majores concipiunt, & proinde cum liquore partium capitis nervearum irriguo effervescere magis apti, solitos dolorum insultus redintegrant. Veruntamen cum circa has anni τροπὰς *cephalalgiæ* repetunt, haud unica longiore accessione diù prorogantur, sed plerumque periodos subordinatas nactæ, nycthemeri cujusque spatio statis quibusdam horis infestare solent. *Intermittentis paroxysmi aut periodici sive certi.*

Cum itaque *cephalalgia periodica* accessiones quotidianas plerumque habet, harum uti *febrium intermittentium*, rationes à materiæ morbificæ stato tempore ad plenitudinem assurgescentis, & tunc effervescentis vitio peti debet. Enimvero supponere licet, alicubi circa capitis membranas fibras nerveas male dispositas, liquorem proprium pervertere, aut non bene traiicere, quare cum *succus nutritius*, iisdem etiam partibus è sanguine appositus, non statim assimilatur, nec cum altero humore bene convenit, demum ac utriusque simul aggestis, & discrepantibus, mutua effervescentia, proindeque fibrarum vellificatio dolorifica exoritur: quod autem *dolorum paroxysmi* non eadem semper à *pastu* distantia, sed in aliquibus citius, inque aliis tardius, atque modo ante somnum, modo post eum oriuntur; in causa est partim quod alimentorum coctionis & distributionis munera, modo citius, modo tardius obeuntur, & partim quoniam in his liquor nerveus, inque aliis succus nutritius plus peccat, quare prout hujus plenitudo citius, ac illius tardius contingit, ita paroxysmi tempora variantur: hæc inferius observationibus circa casus ægrotantium factis illustrabimus.

3. Cum *Cephalalgiæ intermittentis* paroxysmi sint *vagi* ac *incerti*, *nec morbi procatarxis* magna est aut constans, nec *causa evidens* assidua existit, quare cum utraque causa sæpe deest, & non raro altera desideratur, morbi insultus, non ad certa alligantur tempora, quin isti in quibusdam sunt velut fortuiti, & accidentales, in aliis, quibus prædispositio ad hunc affectum paulo firmius radicatur, dolores capitis frequentius molestant, & propter varias occasiones passim excitantur, immo & ob quasdam certissime expectari solent. Paroxysmorum ita variè obtingentium rationes ex morbi huius *Ætiologica* superius tradita liquidò patent; insuper exemplis infra traditis res tota illustrabitur. *Aut incerti & vagi.*

CAP.

# CAPUT II.

## *Cephalalgiæ Prognosis & Curatio.*

*Cephalalgiæ prognosis eã curatu facilẽ, aut difficilem, item.*

HÆc de *cephalalgiæ causis*, quæ siquidem ita variæ ac diversæ, earumque series tam perplexæ ac intricatæ fuerint; non facile videtur circa omnes ægrotantium casus, methodi filum arripere, quod statim ad morbi hujus labyrinthei veram *diagnosin*, aut *therapiam* ducamus; nec minor circa *prognosin* ejus difficultas habetur: veruntamẽ experientia vulgaris *observationes* quasdam suggerit, è quibus colligi solet, *ægritudinis* istius, curationem modo *facilem*, modo *difficilem*, aut *vix possibilem* esse; ita ut inde morbi eventum aut tutum, aut valde periculosum, aut prorsus incertum declarare liceat.

*Morbi eventum tutum, aut periculosum ostẽdit.*

*Quibus signis pronunciamus eum tutum & curatu facilem esse.*

Enimvero si quispiam integra prius valetudinem fretus, ob causam evidentem fortiorem, uti vini potum, crapulam, venerem, exercitia immoderata, aut similia, in *cephalalgiam* nonnihil atrocem, & aliquamdiu protractam inciderit; in quantum procatarxis morbida nondum firma jacitur, pronunciamus talem affectum satis tutum, ac minimè pertinacem fore.

Sin vero dispositio νοσερὴ inveterata fuerit, ita ut à multis annis, paroxysmi sæpe sponte sua, ac insuper à levi quavis occasione repetant, hunc etsi non periculoso admodum ægrotare, attamen non facile curatum iri prædicimus. Porro θεραπείαν adhuc difficiliorem fore, si effectiones hypocondriacæ aut hystericæ sæpius molestæ *cephalalgiam* crebra vice excitare solent, vel si *luis venereæ* inveteratæ miasma, in parte affecta radicatum fuerit.

*Quibus difficilem.*

*Quibus vix possibilem.*

Quod si *dolor capitis* non solum inveteratus sed fere continuus fuerit, ut jure suspicemur, eum à *tumore phlegmonodei a scirrhoso, erysipelate, abscessu*, aut *vermibus* oriri curationis spes exigua, aut nulla superest; præsertim quia laborantes magna remedia, ut *salivationem* aut *cranii apertionem* recusant; quæ si forsan omninò uspiam aliquo cum fructu usurpata sint, prius tamen hæc ut plurimum ægris tædio esse solent, quam molestiâ aut expectatione aliquid dignum efficiunt.

*Quibus periculosum.*

*Dolor capitis* sive *continuus*, sive *periodicus*, si immanis fuerit, atque vertiginem, vomitionem, aliosque affectus aut convulsivos, aut soporosos adjunctos habuerit, periculi magni suspicionem præbet: utpote qui sæpe in *Apoplexiam* lethalem & non raro in *Epilepsiam, Paralysim, cæcitatem, surditatem*, aliosque morbos aut *funestos* aut *incurabiles* transit.

*Cephalalgiæ methodus Therapeutica*, plures *indicationes* easque varii generis, juxta multiplices morbi huius *species*, *causas*, & *differentias* comprehendit, quas non facilè erit omnes exacto ordine hîc digerere & recensere.

*Cephalalgia accidentalis facile curatur.*

*Dolor* capitis *accidentalis*, remota causa evidenti, & consequentiis, ejus ut plurimum sponte cessat, vel saltem phlebotomia, quiete & sudore tollitur.

*Dolor habitualis* pro diversitate causarum, sc. tum *procatarctica*, tum *conjunctæ*, etiam diversimodas medendi intentiones suggerit, præcipuas harum, ac ad quas cæteræ omnes revocari possint, hic breviter perstringam.

In

In omni *cephalalgia habituali*, sive *continua*, sive *intermittens* ea fuerit, duo præcipui *curationis scopi* occurrunt, ad quos cæteræ quæque *intentiones therapeutica* collimare debent, & quibus contra *utramque procatarxeos* morbidæ *causam* providetur.

*Curationis bini scopi præcipui.*

1. Imprimis nempe, ut *morbi fomes* omnis præscindatur, operam dare oportet, *tum* ut *materies* ad capitis loca affecta, aut male disposita *affluens*, vel subinde affluere apta, vel supprimatur, vel illinc alio avocetur; *tum* insuper ut *spasmi* aliis in locis excitati, indeque in caput propagari soliti præcaveantur.

*1. Morbi fomitem præscindere.*

2. Dein 2. quo *morbus* ipse, sive *causa* ejus *conjuncta* (si fieri possit) eradicetur, enitendum erit, ut capitis loca in cephalalgias prædisposita (sive debilia tantum, sive in conformatione læsa) dum à crebris materiæ infestæ incursibus muniuntur, statum suum pristinum, & vigorem recuperent. Cujusmodi *indicatio* licet raro unquam subito, aut integrè perficitur, quandoque tamen cura diligenti, & longa, labes morbida, ut ut fixa, & radicata, sensim atteritur.

*2. Causam conjunctam eradicare.*

Quod spectat ad *priorem medendi scopum*, cujus & prior, & potior ratio haberi debet, diximus *materiem*, sive *humores*, qui circa partes capitis, ad *cephalalgiam* prædispositas congeri, morbique insultus excitare solent, esse aut *sanguinem*, aut *serum* ejus, aut succum *nutritium*, vel *nervosum*. Insuper cum his singulis *vapores*, & *effluvia*, nec non *recrementa*, modo *biliosa*, modo *atrabilaria*, modo *acida*, *salsa*, *sulphurea*, aliaque varii generis, è visceribus modo his, modo illis, in sanguinem suscepta, commeatu ejus in caput transferri ostendimus: contra horum omnium impetus, & incursus munimenta ἰατρικὰ instituantur.

*Morbi fomes sanguis, serum, liquor nutritius, nervosus, & recrementa per sanguinē allata.*

1. Et primò, si jactâ circa membranas capitis ad *dolores procatarxi*, sive diathesi, *sanguis* utpote calidior, & turgescere aptus, in capitis membranas subinde confertim irruet, cumque non facile pertranseat, vasa supra modum distendens, fibrasque nerveas divellens, morbi hujus *paroxysmos* excitabit, (cujus indicium sunt, temperamentum sanguineum, æstus, & ruboris in capite circa faciem suffusio, item pulsus altus, & vibrans, cùm venis à cruore distentis) protinus danda erit opera, tum ut *sanguis* sedatior factus, non adeo prompte in turgescentias agatur; tum etiam ne incitatus, ac ebulliens, majori ῥοπῇ in *caput* quam in alias partes feratur, nec itidem propter meningum sinus nimis impletos stagnare cogatur. Quapropter si paroxysmus diutius infestabit, *phlebotomia* in brachio, aut venâ jugulari, celebretur: extra paroxysmos interdum expedit *sanguinem* è venis sedalibus per hirudines detrahi; nempe hac ratione ut sanguis forte ebulliens, deorsum versus locum istum, quo sæpe sponte tendit, sollicitetur: *Oxyrrhodina*, aut alia, *Epithemata* capiti adhibeantur: insuper *Julapia*, *Emulsiones*, aut *Decocta*, quæ sanguinis fervorem, aut œstrum compescant, propinentur, Alvus *enematum* usu refrigeretur, & lubrica servetur. Porro in *prophylaxin*, *serum lactis*, aut *acidularum* usus est tempestivus; *hydroposia* etiam, victus tenuis, & refrigerans juvant; vini, aromatum, balnei, veneris, motus animi aut corporis violenti quinimo calidorum omnium fuga instituatur. Dein ad *sanguinem* figendum, ejusque effervescentias præcavendas, *aquæ destillatæ*, *herbarum expressiones*, aut *Decocta*,

*Sanguinis inordinationes ut tollantur & præcaveantur.*

*Electuaria*, *Pulveres*, ac præcipuè *Chrystallum minerale*, crebro sint in usu. Non opus erit hic *methodum* aut *medicamentorum formulas* particulares jungere, cum in hoc casu unusquisque fere laborans, crebra à juvantibus & lædentibus experientia edoctus, sibimetipsi medicus esse solet.

*Dolor capitis à colluvie serosa quomodo sanandus. Phlebotomia.*

2. Ratio est, quod *sanguis solus*, aut per se tantum peccat; sæpius alii humores, commeatu ejus ad *caput* delati, ibidemque dispositi, noxam inferunt: si quando igitur *colluvies serosa* è cruore exundans, *cephalalgias* (prout modo ostensum erat) crebras inducit (cujus indicia sunt *catharri* circa alias partes, sc. nares, os, aut tracheam, simul infesti) tunc abstinentiâ, & quiete imperatis, alvoque per clysterem inanita, *seri fluxio* sedari, & materies capitis membranis suffusa evaporare sinantur, quæ si non sponte, & brevi succedant, in constitutione calidiori, *phlebotomia* sæpe convenit; quatenus nempe vasa *sanguine* depleta, *serum* extravasatum resorbent: in frigidis vero, *vesiccatoria cervici*, aut juxta *aures* applicata, egregii sunt usus. Dein post ventrem ab enemate subductum, fluxio *Anodyni* aut *opiatæ* mitioris usus sedetur: illaque sedata, lene *catharticum*, dein medicamenta, quæ per *urinas*, vel *sudores*, vel simul per utrosque movent, adeoque serositates superfluas blande evacuant, exhiberi convenit.

*Catharsi.*

*Medicamenta* in hos fines idonea passim in libris describuntur, quæ tamen haud temere, & indiscriminatim ab Empericis usurpentur; sed juxta medici prudentis judicium, & ἀγχίνοιας, respectu semper habito ad patientis constitutionem, temperamentum, idiocrasian, aliaque accidentia, & circumstantias designari, & pro re nata componi, aut alterari, immo nonnunquam extempore præscribi debent. Quare cum prorsus supervacuum fuerit plurima hic recepta, & ingentem pharmaciæ sylvam congerere, satius duxi *medicamentorum* cujusque generis, *intentiones* nempe præcipuas respicientium, unam aut alteram solummodo hic *formulam* proponere.

*Pilulæ.*

*℞ Pilul. de succino ʒß. resin. Ialapiæ gr.* iiij. *Balsomi Peruviani q. s. f. pilul.* iiij. *sumat* iij. *hora somni, & mane sequenti, si priores non satis operabuntur.*

*Pulveres purgantes. Pulvis emeticus.*

*Vel ℞ Scammonii sulphurati ℈ß, cerusæ Antimonii gr.* xv. *cremoris tartari gr.* viij. *f. pulvis, sumat in cochleari panatella, mane primo.*

*℞ Sulphuris Antimonii gr.* iiij, *resinæ Ialapiæ gr.* v. *cremoris tartari gr.* vi, *simul terantur & cum q. s. conservæ violarum f. bolus sumendus primo mane cum regimine.*

*Apozema.*

*℞ radic. Rusci, Bardanæ, Cherefolii, Caryophyllatæ, an.* ℥i. *Eryngii conditi* ℥iß. *Iridis florentinæ* ʒiij. *Galangæ minoris* ʒiß. *sem. Bardanæ* ʒiij. *foliorum siccat. Betonicæ, Salviæ, Verbenæ, Veronicæ, an. m.* ß. *passularum exacinat.* ℥ij. *coq. in aq. font. lib.* iiij. *ad tertiæ partis consumpt. dein adde vini albi lib.* ß. *f. colatura, edulcoretur (si opus fuerit) cum syrupi è* 5. *radicibus* ℥ij. *capiat.* ℥vi. *calide bis vel ter in die procul à pastu.*

*Decoctum ex lignis.*

Pro constitutione frigidiori, & phlegmatica præditis, paretur *decoctum ex ligni Guiaci, Sasaphras, Sarsap.* cum additione ingredientium prædictorum,

dictorum, *f. Apozema* cujus sumat ℥vj vel viiij bis, vel ter in die calide

*Decoctum Cephalicum tinctura Coffee impregnatum*

*Egenis*, & sæpe bono cum fructu *ditioribus* præscribere soleo; *Decoctum* foliorum siccat. modò *Salviæ*, modò *Betonicæ*, *Verbenæ* aut *Rorismarini* in aq. font. factum, & dein tinctura pulveris *baccarum Coffee* impraegnatum, bis in die ad ℥vi. vel viij. calide sumendum.

*Cephalalgia ab humoribus aliis sero commixtis ut sananda.*

3. Quod si cum *sero* exundante, particulæ insuper *salinæ*, *acidæ*, *biliosæ*, aut alias *infestæ*, aut omninò è *massa sanguinea*, aut hac mediante è *visceribus* susceptæ, in *capitis membranas* corripiantur, ibidemque defixæ dolores magis acutos, & diuturnos pariant: tunc *sanguinis missionem* parcam, quin & blandam *catharsin* aliquoties iterari, *epithemata anodyna*, & *demulcentia* locis affectis applicari, non raro item *hypnotica* mitiora crebra vice exhiberi conveniet; item *Apozemata*, nec non *herbarum succi* & expressiones, quæ *bilis* fervorem compescant, ipsamque per *sedem*, & *urinas* blande educant, egregii sunt usus: interim vero medicamenta acriora, aut fortiora, sive *catharsin*, sive *diuresin*, aut *diaphoresin* ea moliuntur, quatenus sanguinem, & humores fundunt nimis, & exagitant, sedulo vitentur. Frequentes observavi in capitis dolore acuto, & pertinaci laborantibus, *serum* sanguine emisso innatans, flavedine seu recrementis biliosis eidem incoctis tinctum fuisse; etiam in hoc casu *phlebotomiam* parcam, & crebram, deinde serum lactis, aut acidulas copiose epotas, insigniter, & præ aliis remediis juvasse.

*Cephalalgia à viscere quopiam oriri visa ut sananda.*

4. Porro si *visceris* alicujus, prout *stomachi*, *Hepatis*, *Lienis*, *Vteri*, aut cujuspiam alterius vitio (propter mali fermenti transmissionem) capitis partes luunt, tunc in curatione morbi, una cum remediis *cephalalgicis splanchnica* adhibeantur; hinc cephalalgicis quibusdam stomacho etiam peccante, *Elixir proprietatis*, *Elixir vitrioli Mynsichti*, *tinctura sacra*, *vitriolum Martis*, *pul. Ari compositus*, aliaque pro *stomachicis* vulgo habita, non raro prosunt; aliis, quorum *capita Lienis* mala participant, *chalybeata* sæpe juvamen præstant. Mulieres quædam cephalalgiæ interdum à remediis *hystericis* levamen sentiunt. Pariter cum aliarum partium vitia cephalalgiæ contribuunt, *indicatis* primariis *coindicata* ab illis partibus desumpta adiungantur.

*E succi nutritii vitio excitata ut tractanda.*

Quintò, Interdum *succus nutritius* (prout supra ostendimus) *cephalalgiæ periodicæ* causa existit; in quantum scilicet iste sanguini suffusus, & non rite assimulatus, ob particulas discordes, ei turgescentiam infert, proinde ut cruor in caput ebulliens, exuvias suas in meningas, aut illarum partes quasdam prædispositas ingerat, fibrasque adeo in spasmos dolorificos irritet. Propter hanc causam novi plures, post *variolas*, *morbillos*, aliasque *febres* aut ægritudines, quibus sanguinis massa vitiari solet, *cephalalgiæ quotidianæ* obnoxios fuisse: viz. totidem à pastu horis, modo citius, modo tardius, primò ruboris in facie suffusio, dein capitis plenitudo, & dolor eos infestabant, insuper à vini potu aut alimentis turgidis comestis, gravius plectebantur. Morbi accessio ab assumptis magis aut minus distare solet, prout chymus, aut paulo post primum in cruorem ingressum, aut post aliquantulam in eo moram, turgescere incipit.

*Variolis & morbillis crebro succedit.*

Hic affectus periculo vacat, & plerumque facile satis curatur. Post totius provisionem, leni *catharsi*, & interdum *phlebotomia* institutis, remedia

*facile curatur.*

quæ ſanguinis craſin reſtituunt, cujuſmodi imprimis ſunt *Antiſcorbutica*, & *chalybeata*, maximè proficiunt.

*Electuariū.* ℞ *Conſervæ Fumariæ, Tanaceti, luj ulæ an.* ℥ij. *pul. Ari compoſ.* ʒiij. *Eboris, oculorum Cancri, corallii præparati an.* ʒj. *pul. ſant. Citrini, ligni Aloes, an.* ʒß. *vitrioli Martis* ʒj. *ſalis Abſynthii* ʒiß. *ſyrupi de* 5. *radicibus q. ſ. f. Elect. capiat mane & hora* 5. *pomer. q. nucis caſtaneæ ſuprabibendo liquoris ſequentis* ℥iij.

*Iulapium.* ℞ *Aq. foliorum Ari, Verbenæ, florum Sambuci, an.* ℥vj. *aq. Limacum, Lumbricorum magiſt. an.* ℥ij. *ſacchari* ℥j. *miſc.*

*Remedia Antiſcorbutica hic conveniunt.* Huc medicamenta varia, contra ſanguinis *dyſcraſiam ſcorbuticam* uſurpari ſolita accenſeri, & bono cum ſucceſſu exhiberi poſſunt: nam *cephalalgiæ* quæ in *ſcorbuto* ita familiares exiſtunt, ſæpenumero à *ſanguinis* humorem nutritium pervertentis, & recrementa ſua capitis membranis ingerentis vitio, procedunt: quapropter remedia contra affectum illum alibi à *me citata, etiam* hic locum vindicant.

*Cephalalgia humoris nervei vitio excitata ut ſananda.* 6. Reſtat adhuc humor alius, nempe *liquor nerveus*, qui intra meningum aliarumque capitis partium fibras aggeſtus, modo incongruitate propria, quatenus acris, aut alias degener fibris improportionatus evadit, modo quatenus, cum alio humore, ſcilicet *nutritio* aut *ſeroſo* illuc affluente efferveſcit, partes continentes vellicat, inque ſpaſmos aut diſtentiones dolorificas irritat.

*Culpa eius aut privata ſive particularis.* *Humor nerveus*, quando ita eſt morbificus, *vel* in tota maſſa peccans capiti prædiſpoſito maximam affligit noxam, *vel* ipſe ex ſe inſons, intra fibras affectas pervertitur, ac ita ſecundario morbificus evadit; cujus tunc curatio, à partium continentium reſtitutione dependet; nempe ſi fibrarum debilitates, aut conformationes læſæ emendentur, humor eas irrigans, ſtatim culpa vacabit. Quibus remediis partium ad cephalalgias prædiſpoſitarum vitia tolluntur, mox dicemus.

*Aut univerſalis, & tunc phlebotomia aut purgantia fortiora minus conveniunt.* Interea ſi *humor nerveus*, in tota maſſa degener, majorem capiti ad dolorem præparato noxam impertit, ejuſmodi medicamenta, & methodus adhibeantur, quibus iſte ad debitam craſin redactus, fibras iſtas blandè trajiciens, parum aut minimè irritet. In quem finem, nec *purgantia fortiora*, nec *phlebotomia* larga aut crebra conveniunt, utpote quæ ſanguinem & humores exagitant, vireſque atterunt, proindeque nerveo peccanti majorem acrimoniam, oeſtrumque imprimunt. Attamen *blanda ſolutiva*, & parca ſanguinis detractio, interdum ex uſu erunt, quo viſcera detergeantur, & maſſa ſanguinea nonnihil expurgetur, & medicamentis aliis melius ſucceſſuris via ſtruatur.

*Remedia dicta cephalica hic propria.* *Pharmaca* autem, quæ *liquorem nerveum* capitis membranis ab eo moleſtari ſolitis, magis amicum, & benignum reddunt, ejuſmodi ſunt, quæ *cephalica* vulgo perhibentur: quorum ſcilicet particulæ ſatis activæ ſimulque tenues, & ſubtiles, *ſanguinem* abſque turgeſcentia, aut tumultu trajiciunt; *Cuiuſmodi illa ſint.* dein *liquori nerveo* ſe inſinuantes, eum blande actuant, ductuſque nerveos adeo explicari faciunt, proinde ut *ſpiritus animales* corpora quæque tum *ſenſilia*

*ſilia* tum *motiva* liberius irradient, eaque ſine deliquiis, ſpaſmis, aut diſtentionibus anomalis inſpirent.

*Quæ in morbis cerebri etiam in hujusmodi cephalalgiis conveniunt.*

Hujuſmodi remedia etſi non ſemper efficacia exiſtant, attamen *cephalalgias* quaſdam haud multum inveteratas ſæpe tollunt, inque aliis, ut ut pertinacibus, non raro juvant. Porro eadem quæ ad *capitis dolores*, etiam ad *cerebri* & *nervoſi generis* pathemata, & vice verſa, quæ in his etiam contra illos bono cum fructu præſcribuntur; eorundem ſcil. virtus intra ἐγκέφαλον explicata contra *Apoplexiam, Paralyſin, Lethargum*, alioſque morbos affines, etiam intra *fibras motrices* contra *ſpaſmos*, & *motus convulſivos* juvant; inſuper intra *fibras ſenſiles* vires ſuas exerentia ſæpe *doloribus* ſuccurrunt.

*Horum ingens copia paſſim in libris medicis.*

Horum *medicamentorum* campi ampliſſimi, vulgo in libris medicis panduntur, ita tamen ut illorum *copia*, aut *inopiam*, aut medendi methodo *confuſionem* pepererit; cum inter varia & tot diverſimoda remedia ſimul congeſta, ſæpe latent aut occultantur quæ maximè ex uſu forent; non ſecus ac triticum, à multa palea difficilius ſecernitur, quam illud ab ariſtis primos ſincere excutitur.

Itaque in hoc caſu facta totius proviſione, & ſubinde adhibitis, tum per diætam, tum medicinam, quæ ſanguinis turgeſcentias inhibeant, aut mox ſedent, *medicamenta* dicta *cephalica*, ſive quæ *ſucci nervei* inordinationes tollunt, ſedulò aſſumenda præſcribantur; horum formulas quaſdam paucas ſubjiciam.

℞ *Conſervæ florum Betonicæ, Caryophyllorum an. ℥iij. pul. rad. Pœoniæ maris ʒß. Dictamni cretici ʒj. ligni Aloes, ſantali citrini an. ʒj. corallii rub. præp. Margaritarum Eboris an. ʒiß. ſalis Verbenæ ʒiß. ſyrupi è floribus Pœoniæ q. ſ. f. opiata, capiat q. nucis caſtaneæ ſuperbibendo Iulapii ſequentis ℥iij.* — *Electuarium.*

℞ *Aq. Ceraſor. nigror. Iugland. ſimplicis, Verbenæ an. ℥iv. florum paralyſeos ℥iij. Pœoniæ compoſ. ℥ij ſacch. ʒvj.* — *Iulapium.*

*Vel* ℞ *foliorum Verbenæ Viſci pomor. an. M. x. rad. Pœoniæ maris lib. ij. Maceris, nucis Moſchatæ an. ℥ß. ſem. Coriandri ℥i. inciſis & contuſis affunde lactis recentis lib. viij. (vel lactis lib. vij. & vini Malagani lib. j.) deſtil. organis communibus, liquor totus miſc. Capiat ℥iij. pro vice.* — *Aqua deſtillata.*

℞ *pul. rad. Pœoniæ maris ℥ß. corallii rubri præp. ʒij. Eboris Margarit. præp. an. ʒj. f. omnium pul. ſubtilis, adde ſacchari ſolut. & ad tabulat. coct. in ſ. q. Aq. Ceraſor. nigr. ℥vj. Tinct. è corallii ʒj. ſ. a. f. Tabul. ponderis ʒß. comedat iij. vel iv. mane, & hora quinta pomerid. ſuperbibendo hauſtulum Tea.* — *Tabulæ.*

*Vel* ℞ *Tincturæ coralliorum ʒj. ſumantur gut. 15. ad 20. bis in die in hauſtulo Iulapii, vel aq. deſtillatæ.* — *Tinctura &c.*

*Spiritus.*

Qui *temperamenti* ſunt *frigidioris*, aut phlegmatici, ſumant bis in die doſin, aut *Tincturæ Antimonii*, aut *ſpiritus Armoniaci* cum *ſuccino* vel *coralliis* impraegnati, vel *ſp. C. C.* aut *fuliginis* in vehiculo appropriato:

*Millepedum uſus egregiè confert.*

*Millepedum* uſus hic omitti, aut poſtponi non debet; utpote quorum *ſuccus expreſſus, aqua deſtillata*, etiam *pulvis* ex iis paratus, pro curandis antiquis & pertinacibus *cephalalgiis* opem ſæpe egregiam præſtant. Poſſim hic multa alia varij generis medicamenta proponere; quinimo illorum fere om-

*Causa conjuncta pars altera in partis affectæ debilitate aut mala conformatione consistens quomodo tractanda.*

nium, quæ contra *affectiones spasmodicas* olim congessi, formulas huc transferre. At vero *curationis cephalalgicæ* nodus adhuc extricatu difficillimus restat; quomodo nimirum *causa morbi* hujus *conjuncta*, & fixa in *fibrarum debilitate* aut *conformatione læsa* consistens, sanari aut tolli poterit.

*De curatione non desperandum.*

*Hæc* autem licet interdum *incurabilis* fuerit, uti cum *tumor schirrosus*, aut *callosus*, aliusve antiquus & fixus, *meningas* occupavit; attamen cum hujus *diagnosis* sit incerta, & morbi procatarxis, ut ut immanis visa nonnunquam therapia diuturna superatur, idcirco in omni *cephalalgia*, donec patiens remedia admittet, ne tædeat Medicum, quæ maxime idonea videntur, præscribere.

*Pharmacia hic tantum ut morbi fomes præscindatur utilis est.*

Itaque imprimis, quod modo innuimus, sedulò enitendum erit, ut morbi fomite præsciſſo, & intercepto, paroxysmorum acceſſiones crebræ inhibeantur; ita namque fibræ dispositæ, quamdiu non male afficiuntur, interdum sola natura medente sanitatem recuperant.

*Chirurgia remedia potissima hic suggerit, è quibus sunt 1. Emplastra.*

*Artis medicæ auxilia*, in hoc casu indicata, *Chirurgia* potius quam *pharmacia* petuntur, Nam quicquid ore aſſumitur, per longas ambages circumiens, virtutē omnem impendit, priusquam ad *capitis membranas* pervenitur.

Inter *Chirurgica* primo *remedia topica* occurrunt, & ex iis *emplastra* commodiſſimi sunt usus, & maximum sæpe commodum exhibent: hæc non impense calida sint, quæ humores ad locum affectū plus attrahant, sed modice discutientiā & corroborantia. Præscribere soleo *emplastrum* de *minio*, vel *diasaponis*, cum subdupla proportione *Emplastri Paracelsi*, parti dolenti rasæ applicandum, & aliquandiu gestandum. Quod autem Antiqui *phœnigmos* & *sinapismos* frequenter adhibuerint, & hodierna in praxi est, contra atrociores cephalalgias *vesiccatoria*, toti modo *occipiti*, modo *sincipiti* applicare: si quando à *calidioribus* hisce *Topicis* levamen succeſſit, propterea fuit, quoniam per administrationes istas, *seri acrioris* copia ingens à parte affecta excerneretur.

*Phœnigmi & vesicatoria.*

*Linimenta fotus & balneatio calida minus prosunt.*

*Linimenta* ex *oleis*, & *unguentis*, crebrò licet usurpata, minus efficiunt; in quantum (ut opinor) ea *fibrarum tonos*, si altius penetrarint, magis laxant, proinde ut materiæ morbificæ incursibus facilius pateant: insuper cutis poros inferciunt, quo minus effluvia evaporent. Propter eandem fere rationem est, quod *fotus calidi* è decoctis Aromaticis, aliisve cephalicis parati, officiant sæpius quam prosint; in quantum humores versus partes affectas attrahunt, simulque poros, & meatus aperiunt, quo promptius admittantur. Propterea item est, quod *capitis balneatio*, sive *embrocatio* per antliam intra Thermas calidas, cephalalgicis non meliori cum succeſſu adhibentur: cum è contrà multis utile fuit, tempora, frontem, & sinciput, quovis mane & vesperi *frigida* perfundere: immo *totum caput* omni aurora per antliam *aqua frigida* embrocare, aut saltem intra vas profundum, aut puteum immergere.

*Embrocatio aut immersio capitis in aquam frigidam sæpius iuvant.*

*Auxilium* aliud *chirurgicum*, pro cephalalgia præsertim immani ac inveterata, decantatum solet eſſē *fontanellarum* in variis corporis partibus *inustio* aut *incisio*. Extra dubium est has in *brachiis* aut *cruribus* excitatas, & minus incommodas eſſe, & nonnihil emolumenti afferre: in quantum sc. *morbi* fomitem ex parte subtrahunt, longè à loco affecto avocant. Porro *fontanellæ* in *nucha*, atque *setaceum* in *cervice*, etiam in auricula, vel prope eam, item clavus ex radicibus Helleborastri *auriculæ* perforatæ infixus, in quantum serositates

*Fontanella*

multas

multas evacuant, aliasque versus emunctoria, sc. *glandulas* invitant, sæpe cum emolumento adhibentur. At vero plurimus sermo & major expectatio est de *cauteriis loco dolenti* aut prope eum affixis, ita ut *fontanellæ ampliæ* supra *capitis verticem*, aut juxta *suturarum commissuras* excitentur. Si praxeos hujus fructum à successu metimur, parùm, & raro commodus, sæpius vero infaustus apparebit. Quippe nullum ego per ejusmodi cauteria sanatum, atque multos cephalalgicos inde deteriùs habuisse novi. Et quidem ratio hoc plane dictitat; nam ubicumque *fontanella* inuritur, illuc humor serosus, è tota massa sanguinea, & per consequens è toto corpore affluit, ac uberius sæpius aggeritur; quam ut per *emissarium* illud constanter exeat: quapropter circa fontanellas phlegmones, pustulæ, variique humores passim oriuntur. Quid igitur minus suspicari possumus, quam quod *cauteria* juxta capitis locum dolentem applicata, ibi materiam morbificam plus congeri faciant?

*Fontanellæ super aut juxta locum affectum excitatæ minus juvant.*

Altera adhuc restat operatio *Chirurgica*, à multis pro *cephalalgia* pertinaci prædicata, sed à nemine (quod sciam) adhuc tentata, nempe *calvariæ* juxta locum dolentem cum *modiolo* sive *trypano* apertio. Hoc *insignissimus Harveus* noster feminæ prænobili cephalalgia gravissima & inveterata laboranti suadere satagebat, inde curationem promittens; sed nec illa, nec alius quispiam administrationem istam admittere voluit. Profecto mihi non constat quid certi ex *calvaria* ubi dolet aperta expectare licebit; si abscessus ibi latet, hæc unica esset curationis via; verum iste *affectus soporosos*, aut *convulsivos* lethales, potiusquam *cephalalgiam* inferre solet. Si *phlegmon*, aut *pustulæ*, vel *Erysipelas* diploen occuparit, nescio an tumores isti nudo aëri expositi, facilius evaporent, vel utrum remedia iisdem nudis applicata, aliquid efficiant necne; quod si dolores propter meningas *tuberculis*, aut *tumore scirrhoso*, vel *calloso* obsessas oriuntur, *apertionem cranii* parùm aut nihil profuturam sentio.

*Calvariæ apertio à multis prædicata sed raro aut nunquam tentata.*

Verum hoc donec in praxin assumetur misso, ad alia transeamus, & jam proxime utrum *salivatio* ad curandas veteres, & obfirmatas cephalalgias adhibenda sit, perpendemus. Revera si dolores capitis à *lue venerea* oriantur, nullus dubito, quin *malo huic nodo malus iste cuneus* adhiberi debeat. Verum illud remedii genus in *cephalalgiis* propter alias causas oriundis experti, messem semento laborioso parem minime retulerunt: me fateor à methodo ista in ejusmodi casibus tentanda quorundam exempla terruisse. *Illustrissima quædam Domina* (cujus ægritudo infra describetur) pro sananda atroci ac diuturna cephalalgia ter *salivationem* copiosam, sc. primo per *unctionem mercurialem* ex consiliis Domini Doctotis *Theodori Mayern*, & postea his ab assumpto pulvere nuper famoso *Caroli Huis*, sine quovis juvamine (utinam & non cum aliquo detrimento) subivit: nam deinceps per plures annos usque in hunc diem morbi sensim adaucti gravissimæ tyrannidi succubuit. Paulo hoc deterius cessit eximio viro *D. G. D.* cui cum ad curandam antiquam *cephalæam inunctio mercurialis* capiti dolenti adhiberetur, *salivatio* inde concitata, morbo non sanato *cæcitatem* intulit. Profecto hujusmodi effectus, ab *hydrargyro* temere exhibito, unusquisque operationem ejus in corpus humanum rite perpendens vereri debet. Nam ut *Mercurium* non dicamus malignum, aut prorsus venenosum, in quantum sc. à *particulis ejus unitis* noxæ parum, aut

*Utrum Salivatio in cephalalgiis inveteratis absque luis Venereæ suspicione adhiberi debeat.*

aut nihil inferatur; adeo ut *argenti vivi* sæpe magna copia satis tutò assumatur; attamen *corpuscula mercurialia divisa*, & ab invicem separata ) sive à *salibus chymicis*, prout in *mercuriis* sublimatis, & *præcipitatis*, sive percolatione per cutis poros, quando inunguntur, id fiat ) mox effera, & indomita evadunt, atque præ pharmacis quibusvis aliis, maximas in corpore humano perturbationes cient: illa interdum *partibus* primò *nerveis* molestiam afferunt, quamobrem ob ventriculi, intestinorum, aliorumque viscerum fibras mox vellicatas, tormina, vomitiones horrendæ, dejectiones acerrimæ, & sæpe cruentæ, cardialgiæ, deliquia, aliique terribiles affectus brevi post medicamentum exhibitum sæpe contingunt. Quandoque tamen *mercurii* particulæ, cum non statim dissolvuntur, sine magna viscerum noxâ, vires suas vix prius quàm in *massam sanguineam* deducuntur, exerunt. Itaque hanc summè agiles, & se quaquaversus explicantes, facile subeunt, & mox totam inficientes, exagitant, & non raro ( cum plenius dissolvuntur ) in magnam effervescentiam concitant. Dein *sanguis*, ut corpuscula incongrua à se amoliatur, fermentescens, eadem, qua licet, humoribus intra sinum suum, nempe *sero & succo nutritio*, contentis tradit, ac penitius incoquit; simulque ipsos mixtura ita præternaturali imbutos exuere satagit. Hoc autem per *urinam* vel *sudores* non facile, nec satis ubertim succedit; in quantum scil. *sanguinis liquamina* à particulis *mercurii* incoctis, instar *Smegmatis*, magis viscida & crassiora existunt, quam ut exilia *renum* aut *cutis* colatoria pertranseant, illa nonnunquam *arteriis Cœliacis* ( ni inhibentur ) erumpentia, *diarrhœa*, aut *dysenteria* excitatis, foras exeunt, salivationis voto perinde impedito aut frustrato: sæpius vero *latex mercurio imbutus* intra *sanguinem* etiam quadantenus infectum manens, cum eo huc, illuc, per arterias, & venas impetuose correptus, in varias partes arietat, & quà data via, aut foras erumpit, aut visceribus, membranis, aliisque partibus magna sæpe cum noxa impingitur. Præterea item particulæ quædam *mercuriales cerebrum* penetrare, seque in *succum nerveum* insinuantes, non modo per totum ἐγκέφαλον, sed *partes* omnes *nerveas* diffundi; adeoque *liquorem nerveum* aliquatenus fermentare videntur.

*Salivationis per mercuriũ ratio ac modus explicantur.*

Interim vero *serositates mercuriales* in *sanguine* resides, maxima ex parte in *glandulas*, quæ sunt proxima arteriarum emunctoria, deponuntur: Quapropter cum circa partes *oris*, glandulæ, ( quibus pro *saliva* seri copia ingens destinatur ) tum plurimæ, tum maximæ collocantur, ab iisque per *vasa excretoria* ductus aperti in oris cavitatem dehiscunt, certe hac potissimum via, cruoris latex venenatus, cum alibi non facile possit, exitum inveniet. Quamobrem sputo oris concitato, sanguis diu fermentescens, quicquid extranei, & non congeneris, aut in sinu suo foret, aut aliunde visceribus, aut partibus solidis, vel ab aliis humoribus absorbere, & excipere potest, instar vini aut cervisiæ despumantis, per *ductus salivales*, & meatus innumeros ubique in os dehiscentes ejicit. Porro verisimile est uti *sanguinis*, ita & *liquoris* ἐγκέφαλον & *appendicem nervosum* irrigantis, purgamenta à *Mercurio* subingresso excitata, hac etiam via nempe per ductus salivales foras excerni.

Itaque *salivatio* per *mercurium* inducta, si forsan recte succedat, morbos nonnunquam difficiles, & plane Herculeos, aliisque remediis omnino surdos tollit,

tollit, quatenus nempe operatio hæc *ſanguinem* & *ſuccum nerveum*, alioſque humores, longa ἐκκαθάρσει penitius expurgat, fermenta quævis exotica deſtruit, ſalium, ac ſulphurum enormitates ſubigit, quin & materiam morbificam ubivis impactam, aut ſtagnantem exagitat, ac ſæpe foras educit.

Attamen hæc *medicina* periculo non vacat, in quantum ſcil. *mercurius* enormis factus, & ſecum ſeri acerrimi, & quaſi venenati copiam ingentem ducens, in partes nobiles, ac imprimis ἐγκέφαλον cum *appendicibus medullari* ac *nerveo*, aut *pulmones*, & *præcordia* impetuoſe irruens, iis noxam indelebilem, & quandoque lethalem infert. Quapropter in *cephalalgia* veteri ac graviori diſcrimen ſubeſt, ne fibræ indiſpoſitæ à *mercurio*, cum *ſero multo*, & *corroſivo* eas pervadente, plus irritentur, inque majores ſpaſmos, & corrugationes dolorificas agantur; porro ne ab ingenti humorum in caput raptu, *cerebrum* invadatur, & proinde, quod nimis crebro accidit, *affectus ſoporoſi* aut *convulſivi* accerſeantur. Super his plura, quoniam magni intereſt, ediſſeruiſſe vellem, niſi quòd exactam *ſalivationis methodum*, ejuſque plenam quoad modos, & effectus, commoda, aut incommoda, rationem à medico *Doct. D.D. Needham* propediem in lucem exactam expectamus. *Salivatio non ſemper tuta cephalalgiis quare ſuſpecta.*

È *Chirurgicis* reſtat ad huc aliud quoddam celebre pro curandis cephalæis remedium, ſcilicet *Arteriotomia*. Hanc à veteribus in magno pretio habitam, è modernis nonnulli adhibent, ejuſque uſum valde prædicant. Attamen quoad noſtræ obſervationi conſtitit, ἐγχειρήσει iſti ſucceſſus ita decantatus ſæpiſſime defuit. Nec mirum hoc, quoniam ratio iſta, cui veteres innixi *ſanguinem arterioſum* à *venoſo* diverſum, & magis efferum culpabant, proindéque emittendum conſulebant, non omnino tenet. Nec quidem alia ſubeſt ratio, quamobrem ſanguis ab *arteria* potius quam è *vena* juxta locum dolentem detractus, levamen conferat, ſed potius è contra majus auxilium à *venæ ſectione* expectare liceat; quoniam *arteria* inanita nihil à parte affecta excipit, detrahitque, *vena* autem ſecta, loco ſanguinis effuſi, è tota vicinia ha rit, & ſæpe cruorem, alioſque humores prope morbi nidum congeſtos & ſtagnantes reſorbet, & circulationi reddit. Vtcumque ne ab *Antiquorum praxi* nimis recedamus, *Arteriotomiæ* nihil tribuentes eam aliquando forſan, licet non immediate & cauſaliter, ſed tantum conſequentia, & per accidens juvare concedimus: in quantum ſcil. *arteriæ* diſciſſæ fines coaleſcunt, ita ut ſanguini tranſitus hâc viâ in poſterum præcludatur; hinc cum paulo minor ſanguinis penus verſus locum per *arterias* provehatur, & par uſque per *venas* auferatur, proinde interdum accidat, materiæ morbificæ fomitem minui, ejuſque mineram paulatim abſumi. Propter hanc rationem, *adminiſtratio* iſta in *opthalmicis* non raro feliciter ſuccedit. Porro *pari* non huic abſimili *veterinarii* ad curandos in equorum tibiis tumores κακοήθεις utuntur; nempe *arteriam* quà materies ad partem affectam confluit excipiunt, & ligant, interim quæ impacta fuit, partim evaporat, partimque à vena reſorbetur. Eandem fere methodum ab *Harveo* noſtro pro curandis etiam in corpore humano *tumoribus ſtrumoſis* ac *ſchirrhoſis* nō ſine ſucceſſu tentatam audivi. Poterам hic multa alia remediorum genera, quin etiam præſcripta, & medicamentorum (quæ ad cephalalgias ſanandas, tum à *medicis*, tum ab *empiricis* adhiberi ſolent) formulas ſubjungere: verum his libri medici plus nimis abundant. Quod ſupereſt poſt

*Arteriotomia in hoc morbo quid præſtat.*

*Veteres ex falſo ſuppoſito hanc præſcribebant.*

*Nihilominus in hoc affectu ſæpe iuvat &*

*Qua ratione oſtēditur.*

*Veterinarii ſimili praxi utuntur.*

*Forſan etiā in curandis tumoribus ſtrumoſis conveniet.*

morbi hujus *Ætiologiam*, ità fusè traditam, ejusque *Therapeuticen* satis adumbratam, ex re fore videtur, quo hæc clarius illustrentur, *Ægrotantium casus rariores*, & imprimis *cephalalgiæ continuæ* gravissimæ, quæ item ob causam invincibilem non raro funesta erat, exempla quædam subiungere.

*Cephalalgia continua & lethalis historia.*

*Cephalalgia continua & inveterata in lethargũ transiens.*

*Mulier quinquagenaria* postquam per sex circiter menses gravissimo capitis dolore, sub *sutura sagittali* eam perpetuò fere molestante, nullisque medicamentis, aut methodo cedente, laborasset, tandem, in *lethargum* cum membrorum resolutione partiali incidit; à quibus tamen, per remedia tempestive adhibita brevi recuperata in *cephalalgiam* uti prius atrocem expergiscebatur; porro deinde intra duas, vel tres septimanas in *affectionem soporosam* relapsa è vita discessit. *Cranio aperto* è latere *sinus tertii*, *tumor scirrhosus* tres digitos latus membranis accreverat, cujus interventu & *dura meninx* aliquanto spatio *piæ* accreverat, & *vasa sanguifera*, quæ illic in *sinus* cavitatem dehiscere debuerunt, constipabantur. Porro *cerebri anfractus* tum exteriores, tum cavitas interna fuit aqua limpida repleta. Ex his observatis morbis istius invincibilis & demum lethalis causa liquido patebat. Scilicet *meningum fibræ* maxime sensiles, partim ob solutionem continui, partimque ab *humore nervoso* ibidem aggesto, & stagnante, simulque ab aliis affluis, cumque eo effervescentibus, continuo vellicatæ, & lacessitæ, in spasmos, aut distentiones dolorificas perpetuo ciebantur: postea cum *sanguis*, propter tumorem istum circuitu suo diu præpeditus, ut quoquo saltem modo petransiret, *laticem serosum* (uti mos ejus est ubicunque obicem offendit) à se copiose amandaret, tandem hydrops *cerebri* qui *lethargi* funesti causa erat, excitabatur. Casum in alio quodam huic similem me quondam per Anatomiam observasse memini. Porro cum in multis *cephalalgicis* morbum à tali causa invincibili dependere ratus sim; libet huic unum ejusmodi affectionis exemplar adhuc vivens spiransque describere.

*Historia secunda Cephalalgiæ incurabilis in Domina illustri supra 20 ann. eadem laborante.*

Ante aliquot annos; ad invisendam *nobilissimam Dominam*, supra Vicennium *cephalalgia* primo *intermittente* ac nuper fere *continua* laborantem accersebar. Illa corporis forma eleganti, & eximiâ mentis indole, ita ut artes liberales, & literaturam quamvis, supra sexus sui conditionem egregie calleat, instructa, (quasi tantis dotis sine aliquo detrimento impune frui nimium à naturâ crederetur) gravissimas ab hoc morbo plagas tulit. Ante secundum ætatis lustrum, à *febre periculosa* convalescens *capitis doloribus* interdum sponte ac sæpius à levi quavis occasione oriri solitis, obnoxia evasit. Ægritudo non uni loco aut parti capitis limitata, modò dextrum latus, modò sinistrum, & non raro totum ejus ambitum infestabat. Durante accessione (quæ raro intra nycthemeri spatium terminata, sæpe per duos, tres, aut quatuor dies urgebat) illa lucis, loquelæ, aut soni, aut motus cujusvis impatiens, intra cameram attratam, in lecto erecta sedens cum nullo colloqui, nil somni, aut victus capessere potuit. Tandem circa paroxysmi declinationem, somno gravi, & perturbato succumbere, è quo evigilans melius habere, & dein sensim convalescere, ac intermissionis tempore mediocriter valere solebat. Olim paroxysmi non nisi occasionaliter accersiti, raro intra viginti dies, aut mensem, postea dein multo crebrius repetebant; nuper autem raro iis immunis degit. Insuper ob plures occasiones, seu causas evidentes (cujusmodi sunt anni, ac aëris

mutationes solis, ac lunæ aspectus magni, passiones violentæ, ac errata in victu) iisdem immanius plectitur. Quanquam autem hic affectus *Dom. Illustriss.* (quando eam invisebam) supra viginti annos gravissime affligens, castris prope cerebri confinia positis regalem ejus arcem tamdiu obsederat, nondum tamen expugnarat: quin Ægrotans *vertigine*, *scotomia*, *affectionibus convulsivis*, & *symptomate* quovis *soporoso* immunis, principes animæ facultates usque sartas tectas habebat.

Propter curationem assequendam, seu potius *conandam*, per totum morbi progressum remedia quam plurima, à medicis potissimis, tum nostratibus, tum exteris præscripta sine quovis successu, aut levamine adhibita fuere: *remedia* etiam *magna* cujusque generis, & formæ, at semper incassum tentavit. Ante plures annos ab inunctione, hydrargyri *salivationem* diuturnam, & molestissimam, proinde ut ipsa magnum vitæ periculum subierit, tolerabat. Postea bis à *pulvere Mercuriali* (quem insignis Empiricus *Carolus Hues* passim exhibuit) curatio per *oris sputum* (frustra licet) instituebatur: *Thermas* & *acidulas* cujusque fere regionis, & naturæ, pari, ac cætera, cum successu probavit: *phebotomias* crebras, semel etiam *Arteriotomiam* admisit, *fontanellas* plures, modo in *sincipite*, modo in *occipite*, aliisque partibus inustas gestavit. *Regionum* diversarum, sc. præter *nativi soli*, *Hybernici*, & *Gallici* aerem hausit: *medicata* nullius non generis, nempe *cephalica*, *antiscorbuta*, *hysterica*, *specifica quævis famosa*, immò & *empirica*, tum à doctis, tum ab indoctis, ab Agyrtis, & mulierculis exhibita sumebat: se tamen à nullo uspiam aut remedio, aut medendi methodo quidpiam aut medelæ, aut levaminis recepisse profitebatur, quin rebellis, & contumax iste morbus, ad quævis medicinæ incantamenta surdus, domari recusavit. Porro iste τ͂ ἐκεφάλȣ pomœria tam diu occupans, etsi cerebri claustra invadere nequiret, attamen quando eam invisi, in quasdam alias *nervosi generis* partes fines suos explicans, in *membris* etiam in lumbis & *abdomine dolores* atroces, prout in *Rheumatismo*, ac in *Colica scorbutica* assolet, concitare cœperat.

*Remedia cujusque generis pro sanãda hac cephalalgia incassum tentata.*

In *morbi* hujus inveterati *Ætiologiam* si inquiritur, nihil minus suspicari possumus, quam *cerebri meningas* ab initio levius factas, postea vitium habituale & indelebile contraxisse. Ab affectus historia liquet primam ejus diathesin à materia morbifica, post febrem male indicatam in caput translata, ortam fuisse. Tunc forsan ob noxam *membranæ* illatam, *fibrarum tonus* in tãtum læderetur, postea ut in iis humores, scilicet tum *nerveus* irriguus, tum alii subinde afflui, ad plenitudinem aggesti, aut mera aggravatione, aut mutua effervescentia, *cephalalgiæ* paroxysmos excitarent. Tandem vero *causa morbifica* ob crebros paroxysmos invalescentes videtur quod *fibrarum* istarum *unitas* in tantum solveretur, proinde ut *tubercula* & *nodi scirrhosi* in tota *meninge* exteriori, aut in magna ejus parte accrescentes, *dolores*: fere continuos, eosque à levi quavis occasione exacerbari aptos, producerent: tali certe *causa invincibilis*, & permanens, scilicet *duræ meningis scirrosa affectio*, piæ interim incolumi, *cephalalgiæ*, tam diuturnæ, & nondum lethali par asse videatur. Quacunque enim aliâ de causâ, si *natura*, & *medicina* cum *morbo* conflictus fuisset, longe citius aut *cita mors venisset*, *aut victoria læta*.

*Conjectura circa morbi atrocis Ætiologiam.*

*Vir egregius* 4. circiter annos natus, robustus, & sanus cum per diem integrum pluvia perpetim stillante iter faciens, propter continuum occipitis

*Historia tertia Cephalalgiæ continuæ funesta.*

madorem, frigus contraxerat, propediem in iſta parte *dolorem* pati cœpit; qui brevi tempore plurimum exacerbatus, ægrotantem dies & noctes miſerrime afflixit, & ferè ſemper inſomnem detinuit. Ad curandum hunc affectum *phlebotomia, purgatio, enemata, veſicatoria, hypontica*, quin & plurima nullius non generis remedia, junctis item plurimorum medicorum conſiliis, diligentiſſimè licet adhibita, parum aut nihil præſtitere. Cum morbus, his non obſtantibus, indies ingraveſceret, poſt ſeſquimenſem glandulæ præternaturales tumidæ, ac dolentes in tota cervice excitabantur, hemicrania interim nihil remittentes: inſuper colli tendines plurimum diſtenti, ac rigidi, ei plurimum moleſtiæ fecerunt; quibus brevi *motus convulſivi*, & *tendinum ſubſultus* variis in partibus, cum *delirio* ſuccedebant, tandemque Ægrotans doloribus, & vigiliis attritus, morti ſuccubuit.

*Coniectura circa morbi Ætiologiã.*

Etſi *cadaveris diſſecandi* copia non daretur, ſuſpicari tamen ſuberat, & *pericranium* & *meningas* in occipite, *cerebellum* inveſtientes, ubi craſſiores illæ, ac plurimum villoſæ exiſtunt, primariò affectas fuiſſe; indeque noxam poſtea τῷ ἐγκεφάλῳ communicatam, in totum *genus nervoſum* migraſſe: in *membranis* iſtis, cum à *frigore* & *madore* tranſpiratio inhiberetur, ſimulque *fibrarum tonus* plurimum læderetur, probabile eſt, quòd *liquor nerveus* eas irrigans, tum motu præpeditus, & ſtagnans, corpora continentia aggravaret, tum iſte in craſi depravatus, cum aliis humoribus affluis efferveſceret, cumque iis demum *coagulatus*, in *tumores* quaſi *ſcirrhoſos* & *ſtrumoſos* concreſceret adeoque *cephalalgiæ* graviſſimæ ſeminium copioſum jaceretur: dein poſtea, cum à *vigiliis* & *doloribus* perpetuis, magna *ſpirituum inordinatio*, & *ſucci* τὸν ἐγκέφαλον irrigantis *dyſcraſia* ingens producerentur, propterea in *cervice*, concretiones nodoſæ, tendinum rigidas, ac demum in *cerebro* totoque genere nervoſo ſpaſmi, & motus convulſivi ſuccedebant: cumque adeo *œconomia animali* plurimum labefactata, *præcordiorum* motus perennari nequiret, flamma vitalis expirâbat.

*Cephalalgia excitata à phlegmone ſeu meningũ inflãmatione Hiſtor. 5.*

Nec minus à *phlegmone*, & *abſceſſu*, quam ab hujuſmodi *meningum nodis*, & *tuberculis* nonnunquam *cephalalgiæ* lethales, aut incurabiles oriuntur. Olim *juvenis Academicus* cum per duas ſeptimanas de graviſſimo capitis dolore ipſum inceſſanter affligente conqueſtus, erat tandem febre aucta, mox vigiliæ, motus convulſivi, ac confabulatio delira ſuccedebant; quo tempore medicus acceſſitus, phlebotomia enematis, emplaſtris, revulſivis, veſicatoriis, item remediis internis, quæ fluxionem ſanguinis, ac humorem à capite devocent, ſedulo adhibitis, nihil proficere potuit, quin mors brevi ſucceſſerit. *Calvaria aperta*, vaſa meningas obducentia erant ſanguine repleta, & plurimum diſtenta, quaſi cruoris maſſa illuc tota confluxerat, ita ut *ſinibus diſſectis*, & apertis, cruor affatim erumpens, ad plures uncias, ſupra lib. ß. pondus effluxerit: porro ipſæ *membranæ tumore phlegmonide* per totum affectæ, diſcolores apparebant: integumentis hiſce ſublatis, *cerebri* anfractus omnes, ejuſque ventriculi, *aqua limpida* erant pleni, ejuſque ſubſtantia, utpore nimis irrigata, madida erat, & minus firma. Proculdubio in hoc caſu ſanguinis efferveſcentis in meningas incurſus, ejuſque ibidem aggeſtio, phlegmonem excitans, cephalalgiæ, & ſubſequentis *delirii* cauſa fuit: dein *ſanguis* ibidem accumulatus, cum circulare nequiret, *ſeri* copiam à ſe rejecit, à quo totus

ἐγκέφαλος

ἐγκέφαλ☉ cito inundabatur; proinde ut morbus forsan ab initio per phlebotomiam curabilis, postea lethalis evaserit.

*Cephalalgia excitata ab abscessu in meningibus Historia.*

Memini alium *Academicum*, qui post diuturnam *hemicraniam*, sub sutura temporali, per tres septimanas eum perpetuo, & gravissime affligentem, in *Apoplexiam* brevi funestam incidit. Capite aperto *phlegmon* juxta locum dolentem in meningibus accreverat, à qua demum suppurata, & disrupta, *sanies* in cerebrum decidens, substantiam ejus *livore* & *putredine* affecerat. Præter huiusmodi causas invincibiles, per Anatomiam detectas, plures observavi casus, aliorum simili ritu decumbentium, in quibus, cum morbi signa, & symptomata, pari ritu, ac modo describuntur, habuerunt, proinde *Ætiologiam* ejus aut eandem, aut valde affinem concludere licebit.

*Cephalalgia continua nō semper pro deplorata habenda.*

Quamquam autem, *cephalalgia continua*, (præsertim si in plures septimanas sine intermissione producatur) periculo non vacat: attamen *de curatione* ejus non illico desperandum erit, quoniam hujus causa, ut ut fixa, & immobilis visa, sæpe longo remediorum usu, immò interdum sine illis natura & tempore sanatur: utcunque in casu fere deplorato, medicina quadam opus erit, ne præsens affectus in deteriorem, nempe soporosum, aut convulsivum transeat. *Hæc de cephalalgia continua:* modo restat *intermittentis* exempla, & instantias rariores quasdam proponere.

*Cephalalgia intermittēs cuius paroxismi sunt incerti, adeo frequens, ut non sit opus instantias proferre.*

Itaque ut mittam hic *cephalalgiæ*, cujus *paroxysmi vagi* ac *incerti* à *sanguine* aut *sero* loca affecta irruentibus procedunt, casus utpote valde crebros, & vulgo notos describere: libet hic *observationes* quasdam selectas *huius morbi* aut *periodici*, aut per *consensum à viscere* quodam excitari visi, in medium proferre; quoad *prius* dolorum capitis insultus *periodicos*, vel ab *humore nutritio* vel à *succo nerveo* produci ostendimus; utriusque exempla modo subdemus.

*Intermittētis periodicæ Historia 6.*

*Venerabilis matrona* anno ætatis 45. gracili corporis habitu, ac temperamento bilioso prædita, cum à longo tempore *cephalalgiis* occasionaliter excitari solitis obnoxia degisset, circa initium Autumi *dolore capitis periodico* molestari cœpit: hic affectus circa quartam à meridie horam invadens, ad mediam fere noctem, donec ægrotans præ cruciatu & vigiliis defatigata in somnum cogeretur, protendi solebat; dein post somnum satis profundum illa mane evigilans recte habebat. Ad hunc modum Ægrotans per tres septimanas morbi hujus insultus quotidianos passa, medicinæ quam maximè horrebat, usum distulit; tandem vero appetitu dejecto, & viribus attritis, ad *therapiam* expetendam coacta, post *lenem catharsin* & *phlebotomiam*, cepit bis in die, per unam, aut alteram septimanam, *Electuarii sequentis* quantitatem castaneæ, & integrè convaluit.

*Eiusdem curatio.*

℞ *Conserva florum Cichorii, fumariæ, an.* ℥iij. *pul. rad. Ari compos.* ʒijß. *Eboris* ʒ jß. *sant. citr. ligni Aloes an.* ʒß. *salis Absynthii* ʒiß. *vitriol. Martis* ʒi. *syrupi è quinque radicibus q.s. fiat Elect.*

*Casus Ætiologia explicatur.*

In hoc casu, quod post *diathesin cephalalgicam* morbi accessiones, febrium intermittentium ritu, demum *periodicæ* extiterunt: proculdubio in causa fuit, *chymi* sive *humoris nutritii* in sanguinem assimilatio impedita: quippe cum penus eius in massam sanguineam receptus vinci nequiret, post aliquantulam moram discrepare, cumque particulis ejus effervescere solebat: propterea

statim *sanguis* ut mixturam in congruam excuteret turgescens, recrementa sua, prout in alias partes, ita præcipue, & cum maioris molestiæ sensu, in *meningum fibras* prius debiles, aut in conformatione læsas, deponebat: materies ea capiti suffusa, aut per se fibras sensiles irritans, aut cum succo earum irriguo effervescens, doloris paroxysmum modo descriptum ciebat; qui nempe perdurabat donec particulæ heterogeneæ vel mutuo congressu effervescentes, aut subigerentur, aut exhalarent.

*Eiusdem affectus liquoris nervei vitio excitati Historia septima. Eiusdem curatio.*

*Mulier venusta*, procera, & gracilis, *affectibus cephalicis*, diu, & graviter obnoxia, interdum per plures dies, immo septimanas, quotidie primo mane somno exporrecta, *cephalalgia* atroci, eam exinde per tres, aut quatuor horas affligente infestari solebat; interim & totius capitis gravitate, sensuum torpore, & mentis hebetudine afficiebatur: cujusmodi affectus, una cum dolore, velut nubes discussæ ante meridem evanescentes, sudum, & serenum relinquebant; donec postero mane iterum velut nebulæ & caligo ἐγκεφάλον occuparent: pro his sanandis *pilulas purgantes*, *phlebotomiam* parcam, *vesicatoria* insuper; *sp. C.C.* aut *fuliginis*, cum *julapiis* aut *aquis cephalalgicis* usum præscripsi.

*Casus Ætiologia explicatur.*

Quod in *hac D.* secus ac in *altera Ægrotante*, *dolores capitis* somno succederent potius, quam ab eo sanarentur, ratio esse, videtur, quoniam in *cephalalgia* hac *matutina* materies morbifica in *succo nerveo* resideret, cujus insignior cruditas, & plenior circa caput aggestio, mox è somnis contingunt, prout alibi satis fuse ostendimus: alter autem huius morbi *paroxysmus vespertinus*, cum à *liquoris nutritii* intra massam sanguineam plenitudine, & turgescentia penderet, idcirco totidem à prandio horis contingens, non nisi à somno, qui sanguinis inordinationes sedat, compescebatur.

*Cephalalgiæ intermittentis ab utero excitari visæ instantia.*

*Cephalalgiæ* paroxysmos quandoque per *consensum* ab aliis partibus, *sc. utero*, *liene*, *stomacho*, *&c.* oriri, licet *Ægrotantium* experientia, & querela manifesto prædicant; attamen hoc alia ratione quam per *vapores* à viscere affecto, ad caput elevatos fieri, ex illorum *historiis* & *phænomenis* rite perpensis non minus luculenter patescit. Et primo quod spectat ad *dolores capitis* ab *utero* excitari visos, nihil frequentius occurrit, quam à *mensibus* aut *lochiis* suppressis, *cephalalgias* immanes succedere. Porro *catamenia* licet rite fluunt, tamen aliæ fluxu instante, aliæque eodem desinente, atroci capitis dolore affligi solent. Verum enimvero quamvis eodem tempore, ac caput etiam uterus afficiatur, non tamen sequitur noxam hinc inde immediate transfreri; sed ipse *sanguis* est, qui materiem morbificam *capiti* affigit, eam *sc.* modo in proprio sinu genitam, & *utero* destinatam, perperam in *cerebri* meningas defert; & modo eam ab *uteri* partibus surripens, cum majori malitia *capiti* tradit. Huiusmodi *Ætiologia* etiam *cephalalgiæ stomacho*, *lieni*, aliisque partibus vulgo attributæ convenit.

*Cephalalgiæ intermittẽtis à stomacho excitari visæ Histo ia octava.*

*Mulier formosa*; & iuvenis, gracili corporis habitu, & sanguine calido prædita; cum *cephalalgiæ hæreditariæ* obnoxia fuisset, paroxysmos ejus crebros, & vagos, alios nempe de levi occasione, aliosque sponte, hoc est absque causa evidenti oriundos, pati solebat. Pridie morbi accessionem spontaneam, vespperi valde esuriens, cœnam uberiorem cum appetitu famelico, ne dicam canino devorabat; hoc signo dolorem capitis mane sequenti invasurum certissime præsagiens; cui augurio eventus nunquam defuit. Quã primũ enim evigilabat,

cruciatu

cruciatu per totum sinciput accerrimo afflicta insuper vomitu humoris modo acidi, & quasi vitriolici, modo biliosi, & summe amaricantis afficiebatur: hinc ut indicium daretur *cephalalgiam* istam *stomachi* vitio exortam fuisse.

*Casus Ætiologia traditur.*

Hujus rationem ut reddere suscipiam, imprimis constat *vomitionem capiti læsæ*, nempe post plagam, vulnus, aut casum ab alto succedere; attamen vomitui, cardialgiæ, aut stomacho alias laboranti, dolor capitis, nisi intercedat sanguinis effervescentia, rarò aut minime supervenit. Quamobrem in prædicto laborantis casu, cum plane liqueret, *cerebri meningas* ad cephalalgias prædispositas fuisse, ejusque paroxysmos sanguinis agitationem quamvis excitasse; hinc obvium erit concipere, quando particulæ heterogeneæ propter chyloseos vitium, in massa sanguinea ad plenitudinem congererentur, statim ob molesti expulsionem fluore ejus oborto, eas utpote male congeneres à cruore secretos, partim ex arteriis in ventriculum suffusas, fermentum ejus exsuscitasse; adeoque famen produxisse, partimque in capitis meningas prædispositas irruisse, ibidemque cephalalgiæ mox sequuturæ fomitem, seu potius incentivum deposuisse. *Hæc Ægrotans* pharmaciam quamvis aversata, cum nullam medicinæ methodum subire vellet, tandem *affectibus* etiam *paralyticis* & *convulsivis* obnoxia evasit. Ex his facile erit cephalalgiæ cujusvis alterius sc. *hypochondriacæ*, *hepaticæ*, aut alias *sympathicæ*, *Ætiologiam* designare, ut non opus fuerit hic plures historias aut observationes addere.

*Par ratio de aliis cephalalgiis à liene, Hepate, Mesenterio &c. excitarē visis.*

---

# CAPUT III.

## *De Lethargo.*

*Lethargi sedes eadē ac somni & memoria est. Nēpe circa cerebri corticem.*

HActenus quo præcipue *morbo*, & quàm diversimode, *capitis pomœria* sive τ̃ ἐγκεφάλȣ integumenta affici solent, descripsimus: jam nunc ad *interiora* ejus, & quæ proxime subiacet, ad *substantiam corticalem* descedentes; quibus potissimum affectibus hæc pars obnoxia reperiatur despiciamus. Cerebri corticem *memoriæ* sedem, & *somni* vestibulum esse, alibi satis fuse ostendimus; quapropter *morbum*, qui *somni* excessum, atque *memoriæ* defectum, aut eclipsin inferre solet, nempe *Lethargum*, ad corticalem istam cerebri partem jure referimus.

*Hoc nomine vocantur tū Lethargi paroxysmus;*

*Lethargi* vocabulum, *duo* affectionum genera, quæ sunt hujus morbi tanquam *Actus*, & *dispositio*, significare solet; nam qui morbo isto laborare dicuntur, aut magno ejus *insultu* plane decumbentes, in tantum sopore obruuntur, aut vix ab ulla sensibilis objecti impressione excitari queant: quin à punctione, aut vellicatione acriori, si forsan oculos aperiunt, aut membra surrigunt, denuo statim insensiles facti reclinant, & non raro, cum sibimetipsis relinquuntur, *somno perpetuo* indulgentes, transitione facillima *mortem* ipsam, quam in *Typo* simulabant revera obeunt; cujusmodi paroxysmus sæpissime *febrem* adjunctam habet, quæ tamen, cum ægroti evigilant, & ad se perfecte redeunt, plerumque sponte cessat. Vel 2. pro *lethargi* habentur, qui sensuum torpore immodico oppressi, in somnum fere semper proclives reperiuntur; ita ut medio itinere, immo inter prandendum, aut quodvis aliud agendum, subinde

*Tūm dispositio soporosa, sive somnolentia.*

*Cuius variæ sunt species.* inde in torporem prolabantur: atque hujusmodi *somnolentiæ* cum diversi sint gradus, variique affectionis modi, hinc etiam & dispositionis lethargicæ *variæ* constituuntur *species*. In præsenti de *lethargo priori*, ac ita proprie dicto & postea de *somnolentiæ continuâ*, nec non de *Comate, Caro*, aliisque affinibus *morbis soporosis*, item de *pervigilio* dicemus.

*Somnolentia cōtinua, Coma, &c.*

*In omni affectu lethargico adsunt somni excessus, & memoriæ defectus.* Interim advertatur, in unaquaque fere *Lethargi* specie, quasi signa pathognomica semper adesse, & pari passu incedere *torporem*, sive somnolentiam, & *oblivionem*. Morbi huius insultum graviorem passi, si quando in declinatione ejus vi quadam excitantur, rerum omnium obliti, haud propria, aut amicorum nomina, recordantur: etiam qui pocula hæc lethæa aliquando parcius biberunt, quantum in *somnum* proclives sunt, tantum etiam in *memoria* deficiunt, ita ut nuperrime actorum immemores, idem sæpius agendum repetant, & eandem quæstionem multoties proponant: quoad cæteras facultates, uti sunt *ratio, phantasia, potentiæ sensitivæ*, ac *loco motivæ*, earum deliquia, aut defectus, juxta *somni* & *memoriæ* enormitates proportionantur. Quapropter ut *lethargi ratio formalis* & *causæ* melius innotescant, prius hic de *somno*, & *oblivione*, quid nempe sint, & quibus de causis excitentur, disquirere oporteret.

*Somni naturalis, & non naturalis essentia & causa recensentur.* Attamen de *priori* horum supra disserentes, ostendimus *somni essentiam* in eo consistere, quod *anima corporea* se paululum subducens, & irradiationis suæ sphæram contrahens, imprimis extimum cerebri ambitum, sive corticem ejus, & dein exteriora quæque sensus & motus organa, spirituum emanatione destituat, & quasi fores occludat; proinde ut illi refectionis gratia intra revocati succumbant, & quieti indulgeant; interim *cerebri exterioris* pori, & meatus à spirituum excursibus immunes, & vacui, *liquori nerveo*, è sanguine pro novis spirituum copiis extillato aditum præbent. In *somno naturali* & assueto, binæ hæ concausæ; tanquam ex naturæ pacto quodam mutuo conspirant, & simul contingunt; sc. eodem tempore spiritus recedunt, & humor nerveus subintrat: in *somno* autem *nonnaturali*, sive extraordinario, causa interdum *hæc*, & quandoque *illa* prior est; nam vel spiritus defessi, aut avocati, se prius subtrahunt, & humori nerveo præ foribus aggesto introitum præbent, vel humor nerveus uberior loca ista adpellens, & quasi vi viam faciens, spiritus repellit eorumque meatus subiens, quasi inundat: utriusque horum varias occasiones, & fiendi modos particulatim assignavimus. De *oblivione*, sive *memoriæ eclipsi*, vel defectu, non est ut multa *hic* dicamus, quoniam eadem omnino hujus, ac *somni immodici*, causa est, nempe *spirituum* animalium, ab exterioris cerebri meatibus, humore quodam plenis, *exclusio*, & commeatus pro tempore interdictus.

*Somni præternaturalis causæ sunt.* *Somnus præternaturalis*, sive sopor insatiabilis (qui præcipuum in *Lethargo*, & *morbis soporosis*, symptoma est) ab iisdem prorsus causis in majorem ἐνέργειαν evectis ac *somnus nonnaturalis* exoriri videtur; nempe aut spiritus animales prius affecti, exteriorem cerebri ambitum destituunt, *humorique* non tantum *nerveo*, sed & *seroso*, aut alias *vitioso* introitum concedunt, vel *humores* superflui, & excrementitii, una cum *nerveo cerebri corticales* fores perrumpunt, ejusque poros & meatus velut inundantes, spiritus exinde repellunt, abiguntque; causa modo hæc modo illa prior, & potior existit, quandoque etiam utraque

*Cerebri exterioris infarctus sive obstructio & spirituū illinc recessus*

que simul contingit: primo de illa quæ *crebrior lethargi causa* est, nempe de *humoris* aut *nimii*, aut *incongrui* in cerebri fines irruptiones dicemus, & postea dein de *spirituum à parte affecta* decessu.

*Modo hæc modo illa prior & potior est.*

*Lethargum à serosâ colluvie* cerebri anfractus exteriores irruente, ejusque poros & meatus corticales subeunte, interdum oriri, *observatione Anatomica* sæpius comprobatum vidi; in multis enim ab hoc morbo defunctis *plicarum cerrbri* interstitia, aqua limpida repleta, quin & extimam ejus substantiam à nimio madore mollem, & minus firmam; insuper in nonnullis cavitates interiores lympha turgentes, & totius cerebri compagem *hydrope*, seu potius diluvio inundatam reperi. Quandoquidem igitur in *Lethargo* immani, & funesto, sæpe ad hunc modum rem habuisse, constat in *somnolentia* minori, & curabili, saltem extimas cerebri oras humore nimis irrigatas, tractusque spirituum plane obrutos suspicari licebit; præcipuè si *lymphæ*, aut *seri* circa alias capitis partes abundantis signa apparebunt.

*Lethargus sæpe à serosâ colluvie, cerebrũ exterius inundante.*

*Quandoque à totius cerebri hydrope.*

Nec tantum à *seri*, aut alius humoris morbifici *copia*, sed interdum à *malignitate* ejus somnolentia gravis excitari solet: nam sæpe accidit materiam quandam infestam, & virulentam, è sanguine in cerebrum instillari, quæ sub stantiæ corticalis poros subiens, spiritus profligat, eos nempe aut extinguens, aut interius adigens, proinde ut regione hac ab iis destituta, *torpor*, & *oblivio* succedant. Hoc in *febribus malignis*, aut *male judicatis*, passim accidere, nullus est qui non advertat; porro in *cachexia scorbutica*, *ictero*, & aliis quibusdam morbis chronicis, loco *succi nervei* subtilis, & spirituosi, *latex* sæpe *iners*, & vappidus torporis & oblivionis parens suppeditatur.

*Humoris nõ tantũ copia, sed & malignitas morbum hunc sæpe infert.*

Hæc *Lethargi causa coniuncta*, scil. humoris *nimii*, aut *incongrui* intra cerebri corticalis poros aggestio, à causis aliis, nempe tam *procatarcticis*, quam *evidentibus* dependent Quoad prius in vitio esse solent tum *sanguis*, quòd materiam morbificam parti affectæ suggerat, tum *cerebrum* ipsum, quod facile nimis eam admittat.

*Lethargi causa procatarctica Quo respectu in vitio sunt.*

Enimvero *sanguis*, in aliquibus magnam laticis aquosi in aliis seri salsi, & scorbutici quantitatem, inque aliis humores excrementitios; & regimini animali infestos, à visceribus modo his, modo illis surreptos, ad caput transfert, atque data occasione, unà cum *succo nerveo* ex arteriis, cerebri oris extimis instillat, ibidemque materiam huiusmodi morbificam, vel paulatim insinuans, diutina congestione nubem atratam inducit, vel subita illius metastasi, simul & semel cerebrum exterius inundat, spiritusque incolas, tanquam mare irrumpens, fugat, & versus interiora compellit.

*Et sanguis, malos humores gignẽs, & ad cerebrũ mittens.*

At vero *materies morbifica*, ut copiosa, aut infesta è sanguine in caput suffunditur, affectionem *lethargicam* minimè producit, ni insuper in culpæ partem ascisċatur, facile debilis, aut vitiosa *cerebri* constitutio: hoc enim si robustum, & bene temperatum fuerit, humorum quorumvis appulsibus facilè resistit, imo errores, & inormitates in 6. non naturalibus impune fert: quibus tamen hæc pars nimis humida, aut frigida est, uti pueris, & senibus, item cacochymicis *Hydrope scorbuto*, aut *malacia* affectis, illi in somnum valde proclives, à causa evidenti fortiori quandoque in *veternum* incidunt. Præterea qui cerebrum debilius, & quoad poros nimis laxum obtinent, ut fæculentiis è sanguine obtrusis facilis patescat aditus, *somnolentiæ* crebræ, immò & *Lethargo*

*Et Cerebrũ eos facile nimis suscipiens.*

*Cerebrum ob quas προφάσεις in lethargũ procliue est.*

*thargo* obnoxii evadunt: nam *crapulæ*, aut compotationibus dediti iisque peractis statim obdormire soliti, cerebri sui tonum labefactant, ejusque poros succo crudo & fæculento implent, ac nimis aperiunt, proinde ut cum illud, ob tales occasiones, superfluitates serosas in se amittere diu assueverit, postea nihil oblatum repudiare valeat, quin meatus ejus tanquam isti in colo nimis rarefacto, & extenso, particulas quasvis crassiores, aquosas, salinas, terrestres facile traiiciant.

*Morbi huius causæ evidentes.*

*Causis* hisce *procatarcticis*, (quæ in actum concitatæ *morbificæ* evadant) etiam accedere debent *causæ evidentes* fortiores; quippe nec à levi apparatu morbido, nec à parva qualibet data occasione, tantum *cerebro* periculum imminet, ut *totius ambitus* invadi possit. Sunt autem plures, & diversimodæ προφάσεις, à quibus *veterni* insultus excitari videntur: harum præcipuæ sunt, crapula immanis, ebrietas, & imprimis vini, aut liquorum ardentium potus, immoderatus, dein mox à tali excessu pernoctare, aut dormire sub dio: porro seri assueta per alias vias evacuatio diu suppressa; etiam si acidulæ in quantitate largiori potæ, haud denuo statim per urinam redduntur, lethargum minantur. Huc etiam faciunt, aliorum morborum male, aut minime judicatorum recrementa in caput trãslata; proinde ut febribus acutis, aut diuturnis, aliisq; morbis chronicis, ac sæpissime *cephalalgiæ*, *phrenitidi*, *ẽpyemati*, & *colicæ*, *veternus* supervenit.

*Lethargi causa altera cõiuncta in narcosi spiritibus inflicta consistit.*

Hæc de *Lethargo* cujus insultus à *cerebri cortice affecto* procedit, cuiq; *spirituum* mox ibi scatentium *eclipsis*, aut exclusio, cum *torpore*, & *oblivione* succedunt. Cæterum prout *somnus nonnaturalis*, ita *præternaturalis* interdum à *spiritibus* primo deiectis incipit: cui dein usitatum est causam alteram succedere: hoc ab *opiatis fortioribus* sine prævio cerebri corticalis diluvio, aut infarctu, passim contingere unicuique obvium est: nec enim probabile est, narcotica humores concitare, & ad cerebrum mittere; cum plane constat horum effervescentias omnes, & fluxiones ab iis sedari. Attamen si modus, & ratio quibus *opiatæ somnum*, & quandoque *torporem* exitialem inducunt, inquiritur, dicendum erit; *pharmaca* hæc quoddam *veneni* genus esse, spiritus animales afflatu suo pessundans, & quasi extinguens, sanguine interim, & partibus solidis pene illæsis: quapropter cum spiritus animales efferi, immo & velut œstro perciti, huc, illuc se proripientes, compesci, & sedari nequeunt, *opiatæ exhibitæ*, velut *aqua flammæ* nimis auctæ injecta, eorundem manipulos quosdam extimos perimunt, proinde ut reliqui, statim minores facti introrsum fugati placide succumbant. Super his in peculiari tractatu, de *operationibus medicamentorum in corpus humanum* fuse disseruimus: in præsenti (quod ad rem est) annotavimus *narcotica* ore sumpta, vires suas partim in *ventriculo*, & quidem immediate, partimque in *cerebro*, tum illo, tum massa sanguinea mediantibus, exerere. Quo ritu *narcotica*, dum tantum in *ventriculo* operantur, somnum provocant, supra Cap. xv. ostendimus; in utraque provincia cum moderata sint, spiritus quosdam irrequietos blande intoxicãt, proinde ut reliqui mox compescantur; sin vero in dosi nimis larga quispiam *opiatas* sumit, tum in *ventriculo*, tum in *cerebro*, noxam illico persentiet, & paulo postea eam utrisque magis infestam insensilis patietur: nẽpe in *stomacho* gravitas insignis & velut pondus immobile, ipsum & partes vicinas opprimere videtur, indicio sane istius loci fibras (spiritibus qui prius actuabant eas interemptis) inanimes & velut cadaverosas fieri;

*Opiatæ quomodo somnũ inducunt.*

*Quomodo in ventriculo, & qua ratione in cerebro operantur.*

fieri; deinde ob particulas *opiatas* cum sanguine ad *cerebri* ambitum circumductas, ejusque cortici instillatas, spiritus inde fugatis, aut extinctis, *torpor* irresistibilis, & non raro lethalis subsequitur: quinimò à noxâ graviori, fere tantum *ventriculo* narcotici fortioris usu inflictâ, novi interdùm mortem ipsam, priusquam somnus longa ambage accersendus obreperet, insecutam fuisse. Vir robustus *colica* atroci vexatus, levaminis gratia (dum medicus accerseretur) magnā opii quantitatem incautè sumebat, paulo postea conquestus est, onus ingens ventriculum aggravare, & durissime opprimere: amici, & astantes aquas cardiacas, vinum, & spiritus. ardentes exhibent, sed sine quovis levamine: oppressio ista latius serpens circa præcordia languores, & deliquia excitabat, usque tamen vigil ille, & mente constans, spiritus magisque fatiscere inclamabat; donec post tres circiter horas, visum sibi ademptum querens, statim interibat.

*Historia cujusdam ab Opii nimis larga dosi protinus interfecti.*

Verum unde digressi sumus, ad *Lethargum*, quatenus *morbus*, & non, *opii effectus*, revertamur; de quo tamen ipso inquirere adhuc liceat, annon iste etiam ab *humore narcotico* intra nos genito (prout à Chymicis quibusdam asseritur) exoriri possit. Supra his ut conjecturam nostram proponamus, satis constare arbitror aliusmodi particulas morbificas, quam sunt *elementares* & *Humorales* vulgo dictæ, in corporibus nostris produci, eaque variis modis afficere, vix. præter *aquosas, terrestres, biliosas, pituitosas*, aut *atrabilarias*, etiam *vitriolicas, nitrosalphureas*, aliasque *salium* ac *sulphurum* enormium participes, atque malo nostro activas detegere licebit. *Pathologia spasmodica* non alia ratione tradi, aut explicari potest nisi supponendo corpuscula quædam externa, & velut *nitrosulphurea*, quæ spiritibus adhærentia, & ab iis denuo elisa, ipsorum *impetus quasi explosivos*, hoc est *convulsivos* cient; pariter opinari fas sit, alia alius indolis, forsan *sulphuris vitriolici* aut *narcotici* æmula progigni, quæ si quando in *cerebrum*, & *nervosum genus* irrepserint, spiritus quosdam animales, quales forte occurrant, extinguentia, & figentia, eorum deliquia & eclipses, quales in *vertigine*, *Apoplexia*, aut *Paralysi* obveniunt passim inducunt, prout infra plenius ostendetur. Pariter in *Lethargi* paroxysmo immani licet improbabile sit, ejusmodi patticulas *narcoticas*, tam ingenti copia in cerebrum à sanguine confertim derivari, ut spiritus in toto ambitu ejus hospitantes unâ omnes obruant, figantque; attamen hoc in causæ partem ascisci debere merito putamus. Quapropter in *somnolentia* quavis diuturna, sive *dispositione lethargica*, spiritus animales tali *copula lethæa* onustos suspicamur, & contra eam medicinæ tela quædam dirigimus.

*Lethargus interdum oritur à particulis narcoticis in corpore genitis.*

*Pariter ac spasmi à materiâ nitrosulphurea sive explosiva.*

Hæc de *Lethargi* ita proprie dicti *ratione formali*, *subjecto*, & *causis*, quorum omnium summa est, quod *spiritus animales* cerebri exterioris incolæ, à motu, & emanatione sua solitis inhibiti, somno profundo, & inexplebili succumbunt: inhibentur autem, vel proprio vitio, quatenus absumpti, aut narcosi affecti, velut congelantur, & immobiles fiunt; vel quia illorum in cerebro exteriori orbitæ, sive tractus obstruuntur, & ab hospite alieno occupantur, proinde ut iis spatium pro expansione sua idoneum minime concedatur.

*Ad lethargi Theoriam quæ spectant.*

Huius morbi *symptomata*, quæ nunc ordine explicanda veniunt, præcipua sunt *sonus* & *oblivio*, functionis cujusque alterius *cognoscentis*, aut *spontaneæ* cessatio

*Eius symptomata.*

cessatio *respiratio inæqualis* & *tarda*, *febris*, & non raro affectu in pejus eunte *spasmi tendinum subsultus*, ac demum *convulsiones*, ac *lethiferæ*.

*Quorũ præcipua sunt torpor & balivio.*

Quoad bina horum priora, supra innuimus, propter eandem prorsus rationem cum *somnus excedat memoriam* deficere; in quantum scilicet spiritus cerebri exterioris incolæ, aut constricti, aut tractibus suis expulsi, nec è *corpore calloso*, *cerebri corticem* irradiant, quo fiant imaginatio, & vigilia, nec inde introrsum lati, & vestigia priora repetentes, rerum anteactarum Ideas, sive imagines repræsentant. Profecto *somnus*, *vigilia*, ac *memoria*, earundum partium, & locorum affectiones sunt: cujus non leve indicium est, quod experientia satis vulgari constat, medicamenta *opiata*, quibus somnus provocatur, crebro exhibita *memoriam* lædere. Quin & ipse memini quendam ab *Hypnotico* fortiori assumpto, postquam febre laborans plures dies & noctes insomnis degisset, *memoriam* quoad longè præterita, fere in totum amisisse.

*Quo ritu animæ facultates aliæ nēpe cognoscens, appetēs & loco movens afficiantur.*

Quod spectat ad alias *animæ corporeæ* facultates, scil. *imaginationem*, *appetitum*, *sensum*, & *motum*, etsi nulla spiritibus in hæc munia destinatis, vincula narcotica injiciantur, atque cerebri interioris pori, & meatus, intra quos expatiari solent, satis patere videntur, attamen hi spiritus, siquidem durante paroxysmo, cum aliis obstrictis commercium habere nequeunt, etiam sponte succumbens, somno obruuntur. Quippe *veterno* circa animæ sensitivæ radicem, nempe *cerebri corticem* inchoato, mox tota illa provincia, scilicet, *animæ* pars *cognoscens appetens*, & *sponte movens*, quasi velo obducto obscuratur, porro ipse interea *intellectus*, fenestris ubique occlusis, vix quidquam speculatur.

*Morbi noxa etiã ad cerebellũ pertingit.*

Porro hujus *morbi* potentia etiam in alteram animæ sensitivæ partem, *cerebelli*, ejusque regiminis præsidem quadantenus extendi videtur; propterea namque durante *lethargi* paroxysmo *respiratio* & *pulsus* alterantur: illa namque inæqualis, & tarda, cum respiratione modo alta, & longiori, modo repetita, seu reduplicata existit: atque hic magnus, & celer calorem febrilem per totum corpus diffundit.

*Hinc respiratio sæpe læditur aut alteratur.*

Prioris ratio, ni fallor, hæc est, nempe quod eadem causa morbifica, quæ *cerebrum* exterius ejusque incolas, etiam ex parte *cerebellum*, ibidemque spiritus *præcordiorum* motibus inservientes afficiat; qui proinde perturbati, & præpediti, licet pensa sua non omittant, ea tamen difficulter, interrupte peragant, hinc ut *Diaphragma* & *Thoracis musculi* systolas suas non facile, & celeriter ut prius, sed laboriose, & nunc longiori conatu, interdum nixibus repetitis obeant. Hujusmodi *respiratio inæqualis*, longa, & anhela, frequenter etiam in *phrenitide* contingit; quapropter nonnulli, tum hujus, tum istius causam *Diaphragmatis inflammationem* esse censent, sed perperam hoc, quia symptoma illud, in utrisque hisce morbis cephalicis, à *cerebello*, *cerebri* gravius affecti noxam participante.

*Hoc non à septi inflammatione procedere.*

*Unde febris lethargica.*

Quod spectat ad *Lethargici febrem*, ex pulsu magno & citatiori, expiratione calida, cum linguæ, & faucium ardore, absque insigni extremorum æstu dignoscendam, nonnulli hanc ob eandem causam, ac *Lethargum*, nempe vel à *pituita in cerebro putrescente*, vel à *cerebri inflammatione frigida* deducunt. Alii contra *febrem* statuunt primarium effectum esse, & proinde materiam morbificam à sanguine effervente in caput transferri.

Super-

Super his, ut de *pituita in cerebro putrescente*, aut *inflammatione* ejus *frigida* (quod idem fere sonat, ac *ignis glacialis*) nihil dicamus, *lethargum* febri non raro supervenire concedimus; nam si hæc *maligna*, aut *mali moris* fuerit, etiam si hoc pueris, senibus, aliisque pituitosis, scorbuticis, aut valde cachochymicis accidens, non bene judicabitur, circa morbi ἀκμὴν sæpe *criseos* loco, materies febrilis incaput rapta torporem immanem, & non raro exitialem inducit; qui tamen non *morbus*, sed *febris* istius *symptoma* censeri debet. Ad hunc modum sæpius observavi, & alibi particulatim descripsi, *febres soporosas*, & velut *narcosi* quadam insignitas, quibusdam temporibus, ob malam anni constitutionem, coortas, & *epidemice* grassatas fuisse.

*Nõ à pituitâ in cerebro putrescente.*

*Neque semper lethargo prior eius causa est.*

*Lib. de morbo convuls. c. 8. p. 95.*

Veruntamen non minus usitatum est, cum *Lethargus* affectio principalis fuerit, *febrem* succedere, eique tam originem suam, quam solutionem debere; quippe *febris* post *veternum* incipiens, eo discusso mox sponte cessat; talem itaque non à sanguine, ob particularum intestinarum dissidia effervescente, sed propter corporum continentium, & vicinorum impulsus, cursum ejus variè alterantes, ac interturbantes exoriri putamus. Enimvero recta *sanguinis* temperies, non tantum à particulis ejus rite commistis, & subactis, sed insuper à *motu*, *cordi* & *vasis* impresso, sive *circulatione organica* plurimum dependet; nempe ut liquor ejus, pari, & æquabili *fluxus* & *refluxus* modo, ubique diffluat; qui sicubi remoram, sive obicem offendens retardatur, in toto præterea alveo motus ejus impetuosius, & cum tumultu febrili peragitur. Hoc manifestò liquet in *passionibus* violentis, *doloribus* acutis, *solutione continui*, in quibus singulis cruor uno loco obstructus, aut coarctatus, in aliis vero vehementius correptus, effervescentiam febrilem concipit; eum nempe ob finem, ne circulationis filum, à quo vita necessario dependet, abrumpatur, quare, uti in *proverbio dicitur*, *nemo sine febre moritur*: nam utcumque deficiat, aut depauperetur sanguis, atque partium omnium motricium vires fatiscant, tamen in *agone mortis* instantis, aut instare visæ, mero naturæ impulsu, fibræ ubique nerveæ sese erigunt, ac ultimos conatus exerunt, ut sanguinem interfluum propellant, & motu rapidissimo circumagant. Olim invisi Dominam illustrem quæ dudum *colica*, & *affectibus convulsivis* miserrimè afflicta, & planè atrita, demum in *Apoplexiam* cito lethalem incidit. Huic cum pulsus fortissimè vibraret, sanguinem è *vena jugulari* ad ℥iv. detrahendum præscripsi, qui mox à vase pertuso tanto cum impetu exiliit, ut crederem illinc totam sanguinis massam, modo sineretur, effluxuram fuisse; nam postridie cadavere aperto, sanguinis vix alias ℥iv. in toto corpore residuas inveni; & tamen hæc febricitans moriebatur. Par omnino ratio est *febris lethargicæ*, quæ tantum ab organis vitalibus à natura laborante plurimum incitatis, & propterea sanguinem vehementer circumpellentibus, exoriri videtur.

*Sæpius morbi huius effectus.*

*A sanguinis circulatione organica impedita aut alterata procedit.*

*Quomodo nemo sine febre moritur.*

*Lethargi prognosis* limite perangusto clauditur; nam morbi paroxysmus plerumque acutus, cito terminatur in *mortem* aut *salutem*, & sæpissimè plus timoris, quam spei exhibere solet.

*Lethargi prognosis.*

Si *febri malignæ*, aut judicatu inhabili, vel si morbis aliis cephalicis, aut convulsivis, uti cephalalgiæ, phrenitidi, maniæ, epilepsiæ, aut etiam si colicæ, aut Arthritidi diuturnis, aut gravioribus supervenerit, nil præter malum

*Morbus quãdo desperatus.*

medicus prædicat: nec minus timendum erit, si in corpore cacochymico, diu invaletudinario, ac in ætate senili continget.

*Quando tãtum non sit.*

Pariter malum omen est, si Ægrotans torpore statim immani obrutus, & fere *apoplecticus* excitari nequit, si inæqualiter, & tarde, aut cũ sterrore magno respirat; deinde si morbo ingravescẽte, laborans tremoribus, spasmis, tendinũ subsultibus, & demũ motibus cõvulsivis afficiatur, pro *deplorato* habẽdus est.

*Vnde spem aliquam cõcipere licebit.*

Sin vero affectus, sine procatarxi magna, cum causa evidenti solitaria, uti nimirum à crapula, ebrietate, narcoticorum usu, capitis ictu, aut plaga non admodum infestis, excitetur, eventum minus funestum expectare licebit.

*Vnde paulo amplius sperare.*

Dein si affectus, à tali προφάσει oriundus, corpori prius sano, & robusto accidet, si primo insultu memoriã, & sensũ non penitus tollat, & post breve tempus, symptomata paulo remittere incipiẽt, de tali ægrotãte minime desperetur.

*Vnde plus spei, quam timoris.*

In *Lethargo* quocunque, si morbi causa quicquam succuti, & demoveri videbitur, utpote si medicamentorum ope, aut naturæ instinctu, evacuationes copiosæ, & laudabiles, per sudorem, urinam, aut diarrhæam cum levamine succedent, si à vesicatoriis adhibitis aquarum colluvies ingens effluet, si plegmone, aut pustulæ majores, pone aures, aut in cervice erumpant, si sternutatio frequens, cum narium aut oculorum stillicidis eveniet, exinde salutis spem quandam concipere licebit.

*Empuema lethargo superveniens, eam quandoque solvit.*

*Hippocrates l. Coac. c.*145. *lethargi* solutionem per *Thoracis affectionem* crebro fieri innuit, dicens, ὁκόσοι δ᾽ ἐσώζονται τῶν ληθαργικῶν ἔμπυοι ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνονται, quæ verba mire torserunt Interpretes. *Mercurialis* per *suppurationem* intelligit, materiam morbi putrefactam per aures, & nares evacuari; *Prosper Martianus* vult *Hippocratem* voce *Lethargi*, non morbum *capitis*, sed *pectoris* intellexisse. Sed quorsum hæc subterfugia? cum sæpe contingat, materiem morbificam in capite defixam primò *veternum* excitare, dein postea eandem materiam à sanguine resorptam, & in pectore depositam, *empuema*, aut *sputum* instar tabidorum producere. In descriptione *febris epidemicæ soporosæ* quæ regnavit Anno hoc 1661. plurimis accidisse notavimus.

*Lib de morbis convulsivis, c.ix.*

*Lethargi curatio.*

*Phlebotomia fere semper necessaria.*

Circa morbi hujus *Therapeiam*, cum nullas faciat inducias, haud diu deliberandum est: post *enema* acrius injectum, protenus *vena secetur*, nam vasa sanguine depleta, serum, aut alios humores in cerebro depositos aptius resorbent. Porro in hoc casu *venam jugularem* præ *brachiali* pertundendam consulo. Quoniam hoc modo, sanguis intra *capitis sinus* plurimum coacervatus, & forsan stagnans, in *circulationem* æquabilem facilius reducetur.

*Administrationis externa.*

*Remedia interna.*

*Phlebotome* peracta, alia cujusque generis remedia mox in usum adhibenda sunt. *Vesicatoria* larga cervici, & cruribus applicentur; *tempora & facies*, *oleo succini*, aut *balsamis cephalicis* illinenda, *cataplasmata* ex *Ruta*, *Piperitide*, aut *Ranunculo*, cum sapone nigro & sale marino in pultem contusis, totis pedibus imponantur; frictiones asperiores membris adhibeantur, *sal urinæ*, aut *spiritus salis armoniaci* crebro naribus admoveatur.

*Iulapium.*

Interim remedia cephalica subinde propinentur.

*Spiritus.*

*℞. Aq. florum Pæoniæ, Cerasorum nigrorum, Rutæ, Iuglandium simplicis an.* ℥iij. *aq. Pœoniæ compos.* ℥ij. *Castorei nodulo inclusi, & in vitro suspensi* ʒij. *sacchari* ʒiij. *misce f. Iulapium; dentur cochlearia* iiij. *vel* v. *tertia vel quarta quaque hora; porro singulis hujus dosibus, adde sp. C.C. succini,*

*cini, vel salis Armoniaci, gt. 12. ad 15. vel chartam pulveris sequentis.* *Pulvis.*

*℞. Pul. rad. Pœoniæ Maris, Cranii Humani, rad. serpentariæ virginianæ, contrayervæ an ℥j. Bezoar. Margarit. an. ʒss. Corallii præpar. ʒj. f. pulvis, divide in 12. partes.*

*Vomitus aut catharsis.*

Porro hic considerandum est, annon *catharsis* per *vomitum* aut *secessum*, mox ab initio celebrari debeat. Scio hoc inter Authores varie controverti, etiam vario cum successu in praxi adhibitam novi: quibus perpensis, & inter se collatis, quid nostra fert sententia, breviter proponam.

*Quomodo indicantur.*

Si *Lethargus* à crapula, aut ebrietate recenti, vel si ab incongruis, & narcorticis assumptis, exorsus fuerit, statim *vomitio* excitetur; quare *sal vitrioli* cum *vino & oxymelite scillitico*, vel in robustis, *infusio croci metal.* aut *Mercurii vitæ* cum aq *cerasor. nigror.* exhibeatur, & postea, ni sponte operetur, pennâ gutturi intrusâ vomitus irritetur.

*Quomodo videntur.*

Sin morbi insultus, febri aut affectibus aliis cephalicis supervenerit, vel si ipse primario, aut per se, ob procatarxin in sanguine, & cerebro prius jactam, excitetur, vomitoria & cathartica statim ab initio, dum materia in fluxu est, exhibita sæpius plus officere, quam prodesse solent; quatenus nempe humores dum in motu sunt, magis exagitant, cumque adhuc subigi & educi nequeant, eos in partem affectam adigunt.

*Scarificatio.*

Die secundo, si torpor nondum remitteret, *phlebotomia*, si pulsus indicabit, repetatur, vel loco ejus sanguis per *cucurbitulas* post *scarificationem* in scapulis eximatur, dein paulo postea *pharmacum emeticum* (si nihil prohibeat) vel *catharticum* exhibeatur.

*Cathartica.*

*℞. sulphuris Antimonii gr. v. scammonii sulphurati. gr.* viii. *cremoris Tartari gr. vi. misce f. pul detur in cochleari Iulapii præscript.*

*Vel ℞. scammonii sulphur. gr.* xii. *crem. Tartari gr.* xv. *Castorei gr. iij. f. pulvis; detur eodem modo: remedia interim alterantia aut derivantia usque eadem aut similia continuentur.*

*Errhina, sternutatoria, Apophlegmatismi, &c.*

*Die tertio*, & deinceps, quæ morbo ineunte ob metum novæ fluxionis vetantur, sc. *Errhina, sternutotaria, apophlegmatismi* adhiberi debent. Porro tunc interdum expediet, animalis recens mactati viscera calida *sincipiti* post capillitium rasum vel detonsum applicari, & subinde mutari: quandoque etiam loca isthæc decocto cephalico, & discutiente foveri: præ cæteris vero *topicis* maximum iuvamen à *vesicatorio* amplo, ulcuscula plurimum manantia in toto ambitu capitis excitante, collatum novi. Duos ego Lethargicos, post morbum diu protractum, & non solum memoriam, sed & notitiam fere omnem deperditam, ab hoc potissimum remedio sanatos vidi: quippe in utrisque loca excoriata, cum iis cicatrix haud facile obduceretur, ichoris tenuis copiam ingentem, nempe quotidie circiter libræsemis profunderunt. Non opus erit alia huius generis medicamenta, cum passim & vulgo prostant, describere, aut notare; quod superest, quo prædicta illustrentur, *ægrotantium historias* aliquot subiiciam.

*Vesiccatoria sincipiti adhibita valde conferunt.*

*Historia prima.*

*Colonus* annum ætatis agens circiter trigesimum temperamenti pituitosi ad sanguineũ vergentis, cerebris cephalalgiis diu obnoxius, sub initium hyemis sõnolentus admodũ & torpidus evasit; dein quodã die, dũ agros aratro subigeret, humi discumbens, in somnũ profundũ incidit; cumque à servo, aliisque

accersitis

accersitis excitari non poterat, domum perlatus, lecto committitur; amicis interim expectantibus, somno tandem finito sponte expergiscatur. Post elapsum nycthemeri spatium, cum vellicando, pungendo, obstrependo, aliisque modis eum excitare nequirent, me accersunt; adveniens vesicatorium amplum, mox toti cervice posteriori applicabam, dein sanguine ad ℥xvj. detracto, enema acre injjciendum curavi, tempora & faciem oleo succini illini, frictiones, & ligaturas dolorificas cruribus adhiberi. Insuper spiritus fuliginis, cum Iulapio cephalico, sæpius in die propinandum præscripsi: nihilominus toto isto die sine omni sensu stupidus iacuit; si à vellicatione acriori irritatus se paululum erigeret, & oculos aperiret, mox reclinans, eosque claudens, veterno iterum indulgebat. Circa vesperam cucurbitulas cum multa flamma scapulis applicandas curavi, quo facto nonnihil expergefieri cœpit; cumque circa istud tempus alvus copiose dejiceret, & plurimum seri emplastris ademptis è vesiculis efflueret, exinde salutis magna spes affulsit. Itaque remediis crebra vice post istam noctem adhibitis; mane sequenti evigilans amicos dignoscebat, & interrogatis apte respondebat: nondum vero nubes tota evanescebat, quippe somnolentus, & obliviosus per plures die perstitit, donec bis purgatus tandem perfecte convaluit.

*Eius Ætiologia.*

Casus hic *lethargi* ita propriè dicti Typum exacte refert, ubi pro *morbi causa conjuncta* adfuit seri copiosi circa cerebri ambitum aggestio, ac deinde in gyros ejus irruptio: cumque à tempestivo remediorum usu materiæ novæ affluxus impediretur, quæque parti insederat, partim in sanguinem resorberetur, partimque in effluvia & vapores rarefacta discuteretur, *morbi curatio* cita & integra successit.

*Hortulanus Oxoniensis*, febre putrida laborans, & circa morbi ἀκμὴν, loco criseos, in veternum incidens, per tres, aut quatuor exinde dies, sopore obrutus, nullius remedii usu ita ex somno excitari poterat, ut perfectè evigilaret: tandem vero cum eraso capite, per totum fere ipsius ambitum *vesicatoria* applicata ulcuscula plurima & copiose manantia excitassent, experrectus aliqualem sensus usuram recuperavit: attamen *memoria* fere in totum abolita adeo stupidus evasit, ut nullius nomen, aut verba recordatus, vix supra *brutum* saperet. Cum ad hunc modum per duos pene menses ingenii vacuus, & somni plenus mansisset, nubes paulatim dispelli cœpit: atque is demum ad solitos labores rediens, mediocriter convaluit, eundem vero animi vigorem, & pristinam solertiam, quâ ante morbum pollebat, nunquam iterum recepit. In hoc casu proponitur exemplum *Lethargi* febris male judicatæ supervenientis, in quo materia morbifica, subitâ & copiosâ metastasi in *cerebrum exterius* factâ, non tantum poros, & meatus omnes paulisper impleverat, verum & eorundem conformationem ita læserat, ut spiritus aliquandiu exclusi, & demum immunes facti, non nisi multo post tempore, orbitas, & tractus suos priores, & solitos recuperarent.

*Historia tertia.*

*Lethargi* autem ex *opiatarum* usu orti, Typum satis exactum memini me olim ruri in pago observasse, in quo pernoctari coactus sum, itinere ob cœli inclementiam interrupto. Enimvero cubitum mox iturum rogat me hospes, ut in vicinia pauperes duos invisam mirandum miserandumque in modum affectos. Quod quidem officium ut præstarem, non tantum *charitate*, sed

&

& *curiositate* inductus, ad casulam perexiguam, & humilem lubens perducor, ubi *patrem senem*, & *filiam* inveni, in duobus intra eandem cellam hic, illic lectulis, profundissimo sopore obrutos, qui pridie eos oppresserat, postquam radices hortulo tunc recens effosso erutas comedissent, pro *pastinaca* habitas, cum forte *hyoscyami* essent.

His utrisque, post *vomitionem oleo* & *oxymelite* gulæ infusis, pennaque gutturi intrusa copiose proritatam, *tincturam Castorei*, ex cochleari *aqu. Theriacalis* (quæ remedia forte tunc penes me habui) crebra vice per totam noctem exhibendam præcripsi; insuper ut eâdem tincturâ *tempora*, & *nares* illinantur, & si fieri posset, *enema acrius* injiciatur; die sequenti primo senex, & postea filia evigilantes, ad se redierunt, torpore penitus excusso. In hisce affectis post *narcotici* reliquias, ne amplius nocerent, per *vomitum* rejectas, tantum opus erat, ut per idonea medicamenta (in quo censu *Castoreum* contra *opiatarum* venena merito habetur) spiritus exuscitati, à *narcosi* inflicta liberarentur. *Curatio describitur.*

---

# CAPUT IV.

## *De quibusdam aliis affectibus soporosis (vix.) Somnolentia continua, Comate, & Caro.*

IN superiore capite, quæ ad *Lethargi* ità propriè dicti *diagnosin*, & *prognosin*, & *Therapeiam* spectant, satis fusè exposuimus. Hujus autem morbi sedem, in cerebri exterioris ambitu, gyris, sive anfractibus inæquali, non ideo tantum statuimus, quod illic *memoriæ condum*, & *somni vestibulum* assignaveramus (quamvis & hinc ita concludere licuerit) verum insuper quoniam ex observatis Anatomicis mihi sæpius constitit, *Lethargum* non oriri, (uti vulgo putatur) propter interiores cerebri ventriculo affectos, quippe novimus, hos frequenter lympha inundatos, & interdum sanguine extravasatos distentos, & tamen laborantes, dum viverent, Comate, & torpore quovis magno immunes. Quandoque (fateor) totius *cerebri hydrope* veternum infert: verum in hoc casu non tantum cavitas interna; sed & anfractuum extremorum interstitia aquarum diluvio implentur. *Affectus soporosi non propter cerebri ventriculos aqua repletos oriũtur.*

Itaque *Lethargo* ad cerebri oras extima præfinito, limites ejus ita constituimus, ut *gyris* istis, unà cum *medullis interspersis*, fere in totum occupatis, somnus perpetuus, inexplebilis, cum oblivione inducatur; *cerebri* interim *meditullio*, sive *corpore calloso*; è quo spiritus animales in partes omnes tum sensiles tum motrices irradiant, fere illæso; namque *huius eclipsis* totalis *Apoplexiam* infert, prout inferius ostendetur. At vero, ultrà citràque hos fines, affectus alii soporosi passim reperiuntur, qui licet proinde *Lethargo* affines sint, eorum tamen nonnulli ipso *minores* sunt, uti *somnolentia continua*, & *Coma*; unicus *major* est, uti *Carus*. Itaque de his singlis, nec non de *pathematis* quibusdam *oppositis*, scilicet, *pervigilio*, & *Comate vigili*, breviter nunc, *Lehargique ad loca affecta fines sive limites constituuntur. Affectus soporosi quidã eo minores. sc. somnolẽtia, & coma; carus ea maior est.*

nunc & ordine dicemus, & primo de somnolentia continua.

*Somnolẽtia cõtinua describitur.*

Hanc plerique Autores non *morbum*, sed *malam habitudinem*, seu *diathesin soporosam* appellant; nam affecti quoad reliqua satis valent, bene edunt ac bibunt, foras obambulant, res domesticas mediocriter curant, attamen inter loquendum, aut ambulandum, aut edendum, etiam ore cibis impleto subinde nutant, & ni ab aliis suscitantur, mox somno obruuntur: atque adhunc modum non solum dies aliquot aut menses, sed per plures annos (prout de *Epimenide* fertur,) somnum fere continuum dormiunt; quapropter affectum hunc, à quo vitæ *plusquam dimidio fraudamur*, revera *morbum* esse, & *curationem* mereri censemus.

*Sedes assignatur.*

Somnolentiæ *sedes*, prout *lethargi*, in *cerebro* exteriori collocanda est, verum hoc discrimine quod hujus affectus causa materialis, sive conjuncta, etsi semper, & præ foribus urgat, minus alte quam solet in lethargo penetrat; quin fere tantum *cerebri superficiem*, sive anfractum substantias mere *corticales* afficiat, *medullis* inclusis fere intactis, quo respectu non tantum à *Lethargo*, sed etiam à *Comate* discrepat, quippe in affectu, quem describimus somnus licet continuè premat, tamen facile abrumpitur, tum præterea plenius experrecti, res multas recordantur, & cum amicis colloquuntur, mox denuo in soporem proclives: unde constat morbi causam in exteriori tantum cerebri limbo hærere, nec penitius (prout in aliis soporosis affectibus) compagem eius subire.

*Cuius respectu tũ à Lethargo, tũ à comate differt.*

*Somnolẽtia causa coniuncta.*

Enimvero suspicari licet, quod dum *sanguis cerebri* oram rivulis densissimis ubique perluens, ei laticem subtilem, pro spirituum materia, ubique instillat, cum illo sæpe *lymphæ* copia affluens, ac unà *corticem* subingrediens; ibidemque manens, ipsum valde impleat, ac (instar Anasarcæ in habitu corporis) intumefaciat; *pars autem hæc corticalis* ad hunc modum tumefacta, & velut hydropica, anfractus medullares ubique substratos ita comprimit, ut spirituũ expansione ob cerebri exterioris poros nonnihil constrictos impeditâ, *somnolentia* inducatur; cui accedit, quod sanguis, propter cerebri corticem ab *aqua* quasi *intercute* tumefactum, per totam viciniam minus expedite circuletur adeoque vasa & sinus implere, in iisque stagnare aptus sit, ex quo fit ut exterior cerebri limbus adhuc magis comprimatur, proindeque spatia pro spirituum emanatione requisita etiam magis coarctentur. Revera hoc in causæ partem ascisci inde liquet, quoniam hujusmodi *somnolentis*, propter sanguinem in capite haud libere circulatum, & propterea stagnare aptum facies cum livore, sive atredine quadam rubescere solet; porro dum stagnum hoc sive illuviem in *cerebri cortice* aggestam liquor subtilis, qui pro spirituum materia est, pertransiens, in *medullas* substratas pergit; probabile est, cum illo particulas quasdam extraneas, sive *narcoticas* minutissimas una irrepere, quæ spiritibus mox accrescentes, eos torpidos, & sponte in desidiam pronos reddunt.

*Quæ cerebri corticalis illuvies est, seu velut Anasarco. Cui accedũt sãguis circa ambitũ cerebri aggestio & quasi Stagnatio.*

*Itẽ spirituũ torpor sive narcosis.*

Hic affectus, prout in multis observavi, non admodum periculosus est, nam aut (quod sæpe fit) integre sanatus, aut saltem per plures annos, sine *Caro*, aut *Apoplexia* (quæ timeri solent) perdurans, non statim lethalis aut terribilis evadit. Affectus huius solutio, non raro *morbi sede mutata* contingit; nempe *cerebro* clarescente, materia morbifica ad *cerebellum* transfertur, cui insidens

*cordis*

*cordis tremores, Asthma, spirituum deliquia*, aliaque symptomata molesta, pro *hypochondriacis* vulgo habita producit.

*Somnolētiæ Curatio.*

*Methodus Therapeutica* has potissimum *intentiones* suggerit, nempe ut post totius provisionem *phlebotomia* (ubi convenit) & *catharsi* factam, ea dein *remedia* sedulo adhibeantur, quibus *sanguis* & *cerebrum* ab illuvie aquosa liberentur, atq; *hoc* (quo minus in posterum superfluitates serosas excipiat, & retineat) corroboretur. Propter hos fines, semel aut bis in septimana exhibeantur, *pilulæ de succino*, aut *cochiæ*, cum *resina Ialapii*; aliis temporibus, hora somni, & primo mane quotidie sumatur dosis *electuarii cephalici*, aut *spiritus*, vel *tincturæ salis Armoniaci*, *succinis*, *fuligini*, cum *julapio cephalico*: quorum formulæ è superius descriptis seligantur. Hora octava matutina, & quinta pomeridiana, bibatur haustus *Cofee*, liquori, è quo parabitur, prius incoquendo *folia salviæ*, aut *Rorismarini*, donec tincturam viridiusculā acquirat. Pro potu ordinario bibatur *decoctum ligni sancti*, additis circa finem, *foliis salviæ, Betonicæ*, aliisq; cephalicis. Porro expediet duas fontanellas amplas, inter homoplatas excitari; vesicatoria insuper circa cervicem crebrò adhiberi. Capillitio abscisso, *cucupha* ex cephalicis & aromaticis sub pileo gestetur. Vas *sale urinæ* aut *spiritu salis Armoniaci* impletum, subinde naribus admoveatur; cæterum exactæ victus ratione instituta, ministrorum sit, qui ægrotanti præsto sunt, non tantum subinde excitare dormitantē, sed quotidie statis aliquot horis vigilē detinere.

*Historia.*

*Generosus* quidam temperamenti sanguinei, & dum Iuvenis esset ingenii acris, & callidi, postea ætate in senium vergente, otio & ebrietati deditus, hebes, & torpidus, ac insuper cum magno aqualiculo, cumque femorum & crurum intumescentiis, *hydropicus* evasit. Verum ab his morbis (in quos frequenter incidit) si quando ad tempus aliquod à poculis abstineret, & pharmaciæ incumberet & cito, & sæpe convaluit. Tandem vero *hydrope* licet immunis, *somnolentia* ita gravi, & fere perpetua oppressus est, ut quocunque in loco, & inter quodvis agendum dormitaret; deinde à servis aut amicis experrectus, satis animo constare, & per horæ minuta quædam, de rebus propositis satis recte disserere, solebat, mox denuo in torporem prolapsus. Huic post varia medicamenta, fere incassum tentata, præcripsi demum ut omni mane & vesperi *sumeret pulveris folior. Betonicæ sole æstivo siccat.* & in *vitro asservat. cochl. in haustu'o aq. stillatitiæ è floribus Lavendulæ.* Quo remedio intra paucos dies levamen recipiens, mensis spatio perfecte curatus est, per quatuor deinceps annos integra valetudine fretus: postea cum ob malam victus rationem eadem mala redirent, remedium idem etsi non tanto cum successu repetebat; quin præterea cum medicamentis, aliis etiam opus fuerit, interdum *sp. C.C.* aut *fuliginis cum Iulapio appropriato*; quandoque *electuaria ex conservis, & pulveribus cephalicis*, addito nonnunquam *chalybe* sumebat. Quoties solito bibendi genio indulgere vellet, loco vini, aut cerevisiæ *liquorem Coffee* potabat; cæterum pro potu ordinario, modo Allam cum foliis Cochleariæ, Salviæ, & Aromatis infusis, modò decoctum ex lignis, Aromatis, & herbis cephalicis medicatum habuit: per plures deinceps annos fere semper intemperatus, & cacochimycus, lethargo tamen immunis vixit, tandem cachexia pectus invadente, à *tussi* cum *Asthmate* sensim labefactus interiit.

*Ægrotantis descripti Curatio.*

*Coma sōnolentum.*

*Affectio soporosa* proxima sc. *prædicta* aliquanto *major*, & *Lethargo minor*, ea est quæ vulgo *Coma somnolentum* appellatur. Huic obnoxii sopore gravi

 plerumque

plerumque opprimuntur, cui fere semper indulgentes, ore hiante, & maxilla inferiori demissa, mortuis similiores quam vivis jacent; à vellicatione fortiori aut punctione suscitati, circumspiciunt, adstantes alloquuntur, & interrogatis respondent, attamen mox iterum dormientes, sese à somno ita placide irrepente inhiberi, aut interturbari molestissimè ferunt. Atque ad hunc modum indispositi, per plures dies, immò interdum & menses sine *febre comitata*, vel *consectaria*, aut *respiratione læsa*, atque facile *expergiscibiles*, & non multum *obliviosi* (quibus à *Lethargicis* differunt) *somnolenti* perstant: interim ab aliis *affectus modo descriptio* laborantibus, non minus discrepant, quatenus *comatosi* lecto aut cathedræ plerumque affixi non, uti superiores; foras obambulant, aut res domesticas curant. Interrogatis quibusdam brevioribus apposite respondent, attamen colloquia miscere, aut de rebus agendis deliberare nequeunt.

*Eius Æthiologia.*

Huius *causa* proculdubio ejusdem generis est ac priorum, sed medii gradus inter utrosque modò descriptos; enim vero suspicari fas sit, in hoc affectu, materiam morbificam paulò amplius quam in *somnolentia continua* cerebrum penetrare: nempe *anfractuum*, sive *gyrorum cortices*, unà cum minoribus *medullæ inclusæ* rivulis invadere: attamen ad *majores medullarum sinus corpori calloso intimos*, & in *lethargo* occupari solitos, minime pertingere.

*Coma aut morbus primarius est, aut aliis affectibus supervenit.*

*Coma* interdum, primo & per se incipiens, sicut *Lethargus*, vel ab *illuvie serosa* è sanguine in cerebri corticem suffusâ, vel à *narcosi* spiritibus illic degentibus inflicta procedit, & tunc hæc affectio quanto minor est *lethargo*, tantò minus eo periculosa censetur. Verum frequentius hic morbus, aliis chronicis, vel acutis nempe *Cephalalgiæ convulsionibus*, & frequentissime *febribus* male judicatis, præsertim in pueris, senibus, & pituitosis supervenit. Olim in *febre epidemica* νέωσδε (quam alibi descripsimus) uti quosdam *lethargicos*, ita multos *comatosos* fuisse observavimus; è quibus plurimi materia morbifica è *capite* in *pectus* translata convalescebant. Porro in aliis casibus hic affectus dubii eventus inter spem & metum prudentis Medici operam sedulam requirit.

*Curatio eius quando per se morbus est.*

In *Comate primario methodus Therapeutica* similes, ac fere easdem, ac in *Lethargo*, medendi intentiones suggerit: quoad materiam morbificam, danda erit opera, tum ut novus in cerebrum affluxus præcaveatur, tum ut quæ jam jam impacta est, discuti, aut evelli poterit. Porro *spiritus animales* exuscitari, iisque torpor omnis, sive *narcosis* excuti debet. Ad hunc finem *catharsin*, *phlebotomiam*, *cucurbitulas*, *vesicatoria*, *topica revellentia*, & *discutientia* applicare, *medicamenta cephalica*, & imprimis *sale volatili* prædita, propinare, pluresque alios administrationum modos superius citatos adhibere oportet.

*Comatis prout alius morbi symptoma est, Curatio.*

Quod si hic morbus, affectibus aliis superveniens, cuipiam corpore jam plurimum attrito, sanguine vitiato, aut valde depauperato acciderit, de *sanguinis missione*, & *purgatione* seriò antè deliberare, quin etiam ab iisdem ut plurimum abstinere oportet. Quandoque tamen, ut morbi causa conjuncta, sive materies cerebro impacta, in motum concitetur, è *fronte*, aut *temporibus* per hirudines, aut è *scapulis* per cucurbitulas scarificatas, sanguinem in modica quantitate detrahere expediat. *Vesicatoria* hic imprimis locum habent,

non

non modo cervici, aut capiti, sed cruribus, & brachiis, aliisque corporis partibus vicissim applicanda. Porro *Spiritus C. Cervi*, *Fuliginis*, *aut salis Armoniaci*, *Succino*, *Cranio humano*, *Corallio*, aliisque cephalicis impraegnatus, cum *Iulapio*, aliove liquore appropriato, crebra vice exhibeantur. Horum, aliorumque remediorum, in his casibus usitatorum formulae, unà cum Aegrotantium historiis & curationum exemplis, in praedictae *febris soporosae* descriptione extant; ut non opus fuerit eandem aut similia, hic denuo inculcare. *Lib. de morbis convulsivis, cap. 8.*

Restat ad huc alia *affectio soporosa*, seu *Veterni* species, vulgo *Carus* dicta, quae *Lethargo* major, & *Apoplexia* paulo minor, huic adeò affinis est, ut in ipsam non raro transeat; ab utroque tamen discriminari solet: *Carotici* enim plerumque bene respirant, si quando acrius vellicantur, membra movent, sese interdum erigunt, oculos aperiunt, & saepe loquuntur, quae non faciunt *Apoplectici*, iidem tamen licet exuscitati, aut commoti, vix quidquam intelligunt, aut plane discernunt, quo respectu à *Lethargicis* distinguuntur. *3. De Caro.* *Quomodo à Lethargo & Apoplexia differt.*

Ex his constare videtur, *Cari* causam conjunctam paulo altius versus cerebri meditullium penetrare, & in *corporis callosi* limbo saltem extimo sedem habere; quapropter cum spiritus animales à solita intra hoc emporium expansione cohibentur, *imaginationis* ac *memoriae* actus cessant, & quamvis à sensibili fortiori, species impressa introrsum dirigitur, eique motus localis, saepe retorquetur, veruntamen quia impressio isthaec, ad *corpus callosum*, ob spiritus ibi consternatos, minimè pertingit, laborantes nullius quod sentiunt, aut agunt, conscii sunt. *Cari sedes paulo altior in cerebro est quam lethargi.*

Itaque morbi huius *causa coniuncta*, saepenumero eadem, sed paulo fortior est quam *somnolentiae*, *Comatis*, ac *Lethargi*: materies scilicet morbifica, & *cerebri corticem*, & *medullas* substratas, & meditullii sinus quosdam majores, & morbo ulterius provecto, corporis callosi oras superiores occupasse videtur; quinimo interdum, prout materies ista gradatim è parte in partem provehitur, *morbi isti successive* oriuntur, & proximus quisque tantum prioris augmentum est. *Eius causa coniuncta.*

Interdum vero causa morbifica, sine graduali per partes eas progressu, primo impetu *cerebri meditullium* afficit, ibidemque (prout levius, aut altius insidet) *Carum*, aut *Apoplexiam* infert. Quo in casu haud putandum est, totum *corporis callosi* uti & *cerebri corticalis* ambitum, à materia soporifera occupari: quippe sufficit hanc uno quopiam loco irruentem *meditullii partem* quandam invasisse; nam propterea statim in tota ista regione *spirituum eclipsis*, aut saltem prosternatio succedit. Ad hunc modum habere solet, quando *Carus* febri malignae, aut male judicatae, vel cum *cephalalgia*, aut *affectibus* quibusvis *convulsivis* supervenit; vel à capitis ictu, casu ab alto, aut propter abscessum in meningibus disruptum, excitatur: nam propter hujusmodi accidentia, interior cerebri medulla ita comprimi, aut succuti, aliasve alterari solet, ut proinde statim spirituum orbitae, sive tractus obliterentur. *Carus aut morbus primarius est, aut affectibus aliis supervenit.*

*Cari prognosis* non nisi *mala* plerumque institui potest, praesertim si morbus hic *febri* malignae, vel diuturnae, ac lentae non judicatae, aut quae in *puerperio* est, supervenit: nec minus periculi minatur, si morbis aliis Cephalicis succedit, *Cari prognosis.*

succedit, vel propter capitis plagam excitatur; veruntamen non statim in his casibus curationis spes omnis abjiciatur, nam & ipse observavi quosdam ad hunc modum affectos, & pro deplorato habitos, convaluisse.

*Eventus morbi huius varius est quandoque transit in Apoplexiã.*

*Morbi* huius *eventus*, sive in *mortem*, sive in *salutem* varius esse solet. *Carus* non raro in *Apoplexiam* cito lethalem transit, ut post amissam 1. facultatem animadversivam, brevi ἀναισθησία, & ἀκινησία, dein propter labem *cerebello* transmissam respirationi & pulsus alterationes, atque brevi mors ipsa sequatur.

*Quandoque in paralysim.*

Interdum vero, materiâ morbificâ altius subsidente, & à *corpore calloso*, in *corpus striatum* unum, aut simul utrumque prolapsâ, cerebrum paulo clarescit, ita ut affecti circumspiciant, loquantur, & cognoscant; attamen in toto præterea corpore, paralysis, aut hemiplagia succedit: verum neque sic, quoad *vitam*, res in vado est: nam sæpe quando *cerebrum* restitui, *cerebellum* deterius habere incipit, ut proinde spiritibus qui *functionis vitalis*, & mere *naturalis* munia exequuntur, ibidem male affectis, aut *spasmi* in *visceribus* & *præcordiis*, aut *pulsus* & *respirationi* impedimenta lethifera excitantur, quandoque tamen cum materies morbifica, nec admodum copiosa, nec nimis maligna est, illa partim in sanguinem resorbetur, partimque discutitur, ita ut affecti integre convalescant.

*Curatio eius eadem ac lethargi & Apoplexia.*

*Methodus Therapeutica*, easdem *medendi intentiones* suggerit, ac eadem prorsus *remedia* indicat, quæ in *Lethargo* & *Apoplexia* adhiberi solent. Quare non opus erit, *indicationum* classes hic subjicere, aut ingentem medicamentorum sylvam congerere. Verum quod magis ex re fore videtur, *Ægrotantium Historias* (quarum plurimas in promptu habeo) unam, aut alteram hic proponam.

*Historia prima.*

*Vir egregrius*, 40 circiter annos natus, & propter intemperantiam perdita valetudine, cum medicamentis, nescio quibus, ab Empirico præscriptis uti cœpisset, in *Carum* incidit, fortè quia materies morbifica à *pharmaco* commota, & agitata, in *cerebrum* irruebat. Hunc die 2. invisens, sopore profundo sepultum, ac fere insensilem reperi; nam licet à punctione, aut vellicatione acriori oculos aperiret, membra moveret, mox tamen iterum dormitans, eorum quæ agebat, aut patiebatur nihil prorsus percepit. In hoc casu triste licet prognosticon denuncians, operam utcumque medicam navare non desistam: à *phlebotomia* propter vires attritas, & sanguinem depauperatum, abstinens; *vesicatorium* amplum cervici mox applicandum, & *enema* acrius ex decocto *radicum Brionis*, cum floribus & seminibus carminativis, additis insuper specierum Hieræ ℥ij. quamprimum injiciendum curavi, *tempora* & *nares balsomis* illinibantur. *Cataplasmata* ex *Ruta*, rad. *Bryonia* totis pedibus admovebantur. Insuper horis alternis, aut tertiis, dosin *sp. C. C.* cum *Iulaplo cephalico* propinabam; quin & plures aliæ administrationes, in hoc casu usitatæ, sedulo adhibebantur. Quibus tamen cum morbus non omnino cederet, die sequenti *catharticum* ex *Scammonio* præparato, in cochleari jusculi sumendum præscripsi; à quo, cum sæpe & copiose dejecarat, oculos aperire, loqui, & adstantes cognoscere cœpit, & paulo postea ad se rediens plene evigilabat. Hic morbus ideo (ut opinor) facilius, & præter spem cito curabatur, quoniam nubes ista forsan à pharmaco in cerebrum immissa illinc alterius pharmaci ope melius deduci potuit.

Vir

*Vir illustris* quinquagenerius, corporis obesi, & olim *vertigini*, atque *affectibus asthmaticis* obnoxius, per duos annos *pharmacia verna*, & *autumnali* usus & juxta Homoplatam utramque, fontanellâ amplâ instructus, sanus admodum vixerat; ineunte æstate, cum ruri degeret, è *fontanellis* per plures hebdomadas neglectis recrementa evacuari solita longe minus fluebant; usque tamen bene valuit, donec circa *solstitium*, cum quodam mane in porticu sederet, & cum amicis alacriter colloqueretur, derepente surgens se malo habere questus est; ædes ingressus, & cathedræ insidens, plurimum evomuit, dein mox reclinatus, in soporem profundum incidit, eoque ita obrutus jacuit, ut tota ista die excitari vix posset. Vesperi adveniens *phlebotomiam*, *clysterem*, *vesicatoria*, & multa alia remedia, in tali casu appropriata, sedulo administranda curabam. Postridie *cerebrum* paulo inclarescere cœpit, ita ut circumspiceret, & pauca verba eloqueretur: amicos cognoscere visus, nullius nomen efferre potuit; attamen ob materiam hanc altius in cerebro subsidentem, totius *lateris dextri paralysis* exorta est. Porro adhuc cum *somnolentia* ingens persisteret, isto die sanguis ex altero brachio mittebatur, remediis etiam aliis, uti prius continuatis, die tertio, minus torpidus plurimos cognoscere, quorundam nomina proferre, ægritudinem suam percipere, & de remediis solicitus esse cœpit. At vero dum *cerebrum* melius haberet, labes *ceribello*, & *nervoso generi* inflicta, se prodebat; nam die quarto, *respiratio inæqualis*, & magis laboriosa, *pulsus* debilior evasit, porro totius corporis *rigore*, & *concussione convulsiva* sæpius afficiebatur: die quinto, *spasmi*, & *convulsiones* atrociores factæ crebrius infestabant; dein pulsu sensim diminuto, die sexto, torpore licet magis immunis, interibat. In hoc casu aliisque similibus probabile est, materiam morbificam unà *cerebrum*, ac *cerebellum* invadere; verum huius (contrà quàm in cerebro accidit) dum in cortice hæret, noxam haud valde sensibilem inferre, quoniam hic, quæ læduntur, nec *somni*, nec *memoriæ* sedes sunt: sed postea, die forsan quarto, aut quinto, materia deinceps ad *cerebelli medullas subsidente*, dum quoad alia ægrotans melius se haberet, *functio vitalis*; ob spiritus ei destinatos, in ipso fonte oppressos, fatiscere incipit, & mox subito declinans, salutis spem, antea affulgere visam, inopinatò omnem intercipit. *Historia altera.*

---

# CAPUT V.

## De Pervigilio, & Comate vigili.

Quemamodum *lux* & *tenebræ*, *somnus* & *vigilias*, juxta posita alterutrorum naturas optime illustrant, ita quidem ex re fore videtur, post *affectus soporosos*, hic de *vigilia præternaturali*, quatenus nempe limites excedens, & functiones quasdam lædens, & *morbus* est, & *sanationem* postulat, disserere. In hoc censu duo affectus vulgo habentur, nempe *pervigilium*, & *Coma vigil*, de quibus utrisque nunc ordine dicemus.

De *privilegio* hic imprimis distinguendum erit, quod nempe vel *symptoma* sit alteri cuipiam morbo, uti *febri*, *phrenitidi*, *maniæ*, aut *Colicæ*, *Podagræ*, & *Pervigiliũ aut aliorum*

*affectuum symptoma, aut per se morbus est.*

& similibus superveniens, ejusque tunc *consideratio* & *cura*, ad affectum illum, cujus proles est, spectat: vel præterea *vigiliæ immodicæ*, sine alia quavis ægrotatione notabili, per se oriundæ, *morbus* fere solitarius esse videntur. Ita novi quosdam *febris*, aut *doloris* satis immunes stomacho valentes, ad negotia satis expeditos, lecto commissos, haud plus somni quam *Hesperidum Draco*, cepisse. Hujusmodi vigilium nonnulli, somno licet destituti, eo vix carere videntur, nam proinde spiritus, nec *torpidi* nec *defessi*, vel *exhausti* apparent: verum alii vigilias ægrè ferentes, exinde cito languidi, & inappetentes facti, necesse habent ad *opiata* confugere, quibus interdum quotidie, ac in dosi largiori impune utuntur.

*Vigiliæ naturalis causa in spirituum inquietudine, & cerebri corticalis apertione consistit.*

Supra innuimus *vigiliæ naturalis*, cui somni intercalantur, *causam* in his duobus, scilicet in altero, aut simul utrisque consistere; nempe primo, quod spiritus animales satis refecti, & liquoris nervei compedibus soluti, se vegetè exerunt, & quaquaversus, ac imprimis à *cerebelli meditullio*, in *peripheriam* ejus expanduntur; dein secundò illi quamvis ubique ac præsertim in *cerebri ambitu* exteriori, tunc à succi nervei incursibus libero, spatia aperta obtineant. Ne tamen hæc *spirituum expansio*, (quæ *vigilia* est) uspiam ad nimias illorum jacturas diutius, quam par est, protrahatur, & spiritus subinde defessi flaccescunt, ac velut sponte decumbunt, ac unà liquor nerveus in cerebri corticem suffusus, eorum meatus infercit, ac occludit. Hinc sequitur *vigilias præternaturales*, sive immodicas, à *duobus hisce*, nempe altero, aut simul utroque pendere; aut enim illi nimis efferi, ac velut œstro perciti, haud sponte succumbunt, aut liquor nerveus cerebri exterioris poros non ita implet & obturat, proinde ut spiritus illinc introrsum ad requiem cogantur: utriusque horum typi observandi passim occurrunt.

*Pariter itē Vigilia præternaturalis ab altero aut simul ab utroque dependet.*

*Ratio prior explicatur, ostendendo quot modis spiritus inquieti, sive elastici, pervigiliū ciēt.*

Et primo advertere licet, *spiritus animales* interdum efferos, ac ita *elasticos*, aut alias enormes factos, non modo non sedari & quiescere, sed intra propriam emanationis suæ sphæram vix contineri posse; quapropter in *vigilia continua* expansi, cerebrum ita implent, ac tensum servant, ut succus nerveus, præ foribus licet copiose aggestus, minime admittatur; quod si, ut ipse ingrediatur, spiritus à cerebri cortice introrsum revocentur, statim illic coërciti, vel intra *cerebri meditullium* tumultuantes, phantasmata mille, & sæpe horrenda concitant, quibus somnus arcetur; aut illinc ulterius ῥοπὴν suam in *genus nervosum* dirigentes, magnas ibidem inordinationes cient quæ somnum utut irrepentem, & instare visum, continue abigunt, & abrumpunt.

*Primo quatenus propter somnū revocati in cerebri meditullio tumultuātur.*

Quoad *prius* horum, sæpius observavi quosdam *vigilia* affectos, qui somnum, licet optatò ingruentem, capere verebantur; quamprimum enim dormituri oculos clauderent, denuo statim exilientes confusâ phantasmatum multitudine sese mox adigi ad insaniam clamitabant, proinde ut necesse habuerint somno abstinere.

*2. quatenus revocati in nervosū genus impetuose resiliunt.*

2. *Spiritus* dum efferatiores facti, propter somnum ab ambitu cerebri versus interiora revocantur, quandoque in genus nervosum ὁρμὰς suas convertunt, & tunc, aut in *nervos præcordiis* aut *visceribus* destinatos tumultuariè irruentes, in partibus respectivis inordinationes cient; (hinc taliter affectis, quotidie clausis oculis somno invitant, aut *cordis tremores*, *subsultus*, & *constri-*

*ctiones*,

*ctiones*, cum *spirituum deliquiis*, & *respiratione impedita*, aut *viscerum inflationes*, & intumescentiæ, præfocationis sensus, aliaque symptomata, pro *hystericis* vulgo habita, succedunt: ) vel Secundo, *spiritus* ab excubiis vocati, & in *genus nervosum* conversi, quandoque in *spinalem medullam*, nervosque exinde in *membra* quæque *exteriora* protensos, impetus suos transferunt: quamobrem nonnullis, dum lecto commissi somno indulgent, mox in *brachiis* & *cruribus tendinum subsultus*, & *spasmi*, tantæque membrorum inquietudines, & jactationes succedunt, ut laborantes haud plusquam equuleo torti dormire possint. Olim pro *fœmina nobilissima* consulebar, quæ interdiu *cardialgia*, & *vomitu* acerrimo tentari solebat, noctu autem, à somno subinde appropinquare viso, propter affectiones ejusmodi spasmodeis cum ipso simul invadentes impediebatur: nec quidē tota nocte dormire potuit, nisi *laudano* in dosi satis largâ prius exhibito; quare *medicamentum* hoc primo tantum bis in septimana permissum, postea quotidie, per tres circiter menses sumebat, nulla exinde noxa, aut in cerebro, aut circa aliam quamvis functionem contracta; cumque ab aliorum interea remediorum usu, *sanguinis*, & *succi nervosi* dyscrasiis emendatis, spiritus animales benigniores, mitioresque fierent, illa posthæc *opio* prorsus relicto, mediocriter dormire potuit. Hujusmodi *affectus somnifugi*, sive intra *cerebri meditullium*, sive *intra genus nervosum*, aut *interius*, aut *exterius* concitari, omnino à spirituum animalium mala constitutione pendere videntur: nam qui mites, clari, & lucidi, corpora continentia blande actuare, & influentia benigna irradiare debebant; acres, & efferi, ac tanquam effluvia ab *aquis stigiis* emissa, coërceri inhabiles, ea nimis distendunt, voluntatis imperio regi, & à somno sedari recusant, quin uno in ioco cohibiti, mox in aliis tumultuantur. Talis spirituum animalium constitutio, à *sanguinis* gignentis, & *succi nervei* eam foventis, & augentis dyscrasiis acidis, & sæpe quasi vitriolicis procedit, prout inferius, ubi de *affectibus insanis* dicemus, fusius ostendetur.

*Ac ita vel in nervos interiores præcordiis & visceribus inservientes.*

*Vel in spinalem medullam, & nervos exteriores.*

*Prædictorum affectuum causa assignantur.*

Interim quod spectat ad *pervigilia* (quæ modo descripsimus) *sananda*, quoniam ea diu tolerari non possunt, idcirco quæ præsens levamen conferunt, imprimis adhiberi debent; in hunc finem, quæ spiritus demulcent, eorumque inordinationes blande leniunt, uti *anodyna* vulgo dicta, scil. *aqu. destillatæ, decocta, syrupi*, & *conservæ è floribus Nymphea, Paralyseos, Malvæ, violarum, jaceæ, foliis Lactucæ, Portulacæ, salicis*, necnon *emulsiones*, aut *expressiones succulentæ* conveniunt. Quod si spiritus irrequieti blanditiis compesci nolunt, in sedationem, vinculis, & verberibus quasi inflictis, eos cogere oportet: eorum copiæ diminui, simulque spatia in quibus liberi, & sine tumultu expandantur, dilatari, & ab aliorum humorum, scil. *sanguinis*, ac seri infarctibus expediri debent: in quos fines *venæ sectio* interdum convenit, *vesicatoria* fere semper locum habent; insuper *diacodium*, & *laudanum*, si bene conveniunt, crebrò assumantur, atque interea, dum *opiatæ* inducias à morbi violentia præbent, hujus *causa* sedulo aliorum remediorum usu, quantum fieri potest, eradicetur: quapropter quæ *sanguinis*, & *succi nervei* acorem tollunt, eosque dulcedini restituunt, de die in diem horis medicis exhibeantur; in quo censu, *pulveres testacei, Apozema*, & *aqu. destillatæ*, alterantes ex *antiscorbuticis temperatis, chalybis præparata mitiora, sp. C. C. fuliginis*, & præ cæteris fere omnibus *tinctura antimonii* habentur.

*Eorundem curatio adumbratur.*

*Secũda pervigilii species tum à cerebri nimiâ apertione; tum à spirituũ in quietudine oriunda.*

Restat altera *pervigilii* species, cujus causa aliqua ex parte, si non maximâ, consistit in *pororum*, sive meatuum in *cerebri cortice* fere *continua apertione*, sive nimiâ dehiscentia; præterquam enim quod *spiritus animales* acres, & nonnihil efferi, sponte sua succumbere, & quieti indulgere recusant; insuper iis nulla repagula, aut juga è *liquore nerveo* cerebri poros subeunte imponuntur, quin liberi, omnique sarcina immunes, illi etiam intra cerebri exteriora spatia ubique vacua expanduntur; quare ob hanc causam *pervigiles* nullum torporem, aut sincipitis gravitatum, nullum somni appulsum, aut desiderium sentiunt. Novi quosdam ad hunc modum affectos, qui cum plures noctes continuas prorsus insomnes degissent, usque tamen alacres, & impigri, stomacho valẽtes, & ad negotia expediti somno nondũ caruisse videbantur. Hujus *causa* proculdubio est, *sanguis retorridus*, & *atrabilarius*, qui cerebro exteriori *succum nerveum*, non mitem & benignum, sed assatum nimis, & particulis adustis refertum suppeditat, qui proinde nec intra poros cerebri diutius manere nec spiritus animales blande complecti, & continere aptus sit. Porro ipsi *spiritus* ex eo procreati, ex natura sua nimis *elastici*, & irrequieti evadunt, propterea ut nec facile sedentur, nec in soporem sua sponte proclives existant: cæterum *fixiores* illi haud prompte avolant, nec cito defatigati flaccescunt, quin longo tempore sine magna refectione perdurant, ac vegeti perstant. Super hac spirituum animalium *diathesi insomni*, cum eadem sit ac in melancholicis, inferius opportunus erit paulo fusius dicendi locus. Interea lubet hic obiter annotare propter similem afficiendi rationem (qua nempe *sanguinis atrabilarii*, ac retorridi, particulæ adustæ, unà cum succo nerveo in cerebrum suffusæ *pervigilium* cient) etiam potum quendam *Coffee* dictum (olim apud *Arabas*, & modo *Turcis* usitatum) cum à nostratibus aut medice, aut otiose bibitur, somnolentia protinus abacta *vigiliam insolitam*, ac facultatis animalis exercitium tam indefessum producere, ut à liquore isto debita quantitate epoto, qui serâ nocte, aut statim à compotatione, aut pastu uberiori, incumbere necesse habent, usque *pervigles* facti, ardua quævis animi pensa sine torpore perficiant. Cuiusmodi certe affectus causa est quod potus iste *particulas adustas* (quibus sensu, tum *gustus* tum *olfactus* indice scatet) mox *sanguini*, ac dein *succo nerveo* insinuat: quæ proinde agilitate & inquietudinc sua, & *cerebri poros* usque apertos detinent, atque *spiritibus* copula quavis alia, & narcosi exutis, *œstra* quædam ac *stimulos*, à quibus ad munia sua diutius exequenda excitantur, addunt. Porro quæ ad *pervigilii* huius *curationem prophylacticam*, seu causæ morbificæ remotionem spectant, inferius, ubi de Malancholia acturi sumus, tradentur: interim pro *symptomate* isto, quoties gravius urgebit, immediate tollendo, annotamus *opiata* minus prodesse; nam dosi satis larga exhibita raro somnum inducunt, atqui affectos magis languidos, & imbecilles reddunt: sæpe melius succedit, si cubitum ituri, potum quendam mollem, & benignum, uti imprimis *Allam* nostram, claram & mitem, vel *lac cervisiatum* cum *floribus Paralyseos* incoctis, aut *emulsionem* ex seminibus melonum & amygdalis in quantitate magna nempe ad lib. ij. vel iij. assumant.

*Eius causa procatarctica.*

*Qua item melancholicis vigilias inducit. Ob eandem rationem Coffee vigiles facit.*

*Historia morbi huius typum referens.*

Olim pro *Sene hypochondriaco* consulebar, qui præter alia symptomata in eo casu usitata, *eructationi* crebræ, sonoræ, & valde molestæ, à pluribus annis obnoxius

obnoxius degerat: solebat ille quovis die, bis aut ter per duas circiter horas continue, & tanto cum strepitu *eructare* ut longe lateque ad distans exaudiretur, interdum vero per unam aut alteram septimanam, & quandoque per mensem *eructatio* ista in pervigilium commutata est; nam affectu illo multò remissius habente, *vir egregius* totas sæpe noctes insomnes ducebat, cumque ita interdum per tres, aut plures dies perfecte evigilasset, somno nondum caruisse visus, de nullo torpore, hebetudine, aut spirituum languore querebatur, Cum *narcotica* huic raro, aut nunquam levamen contulissent, vesperi interdum sumebat, *possetum* ex *Alla*, aut *vino Canarino*; ineunte nocte modo *cerevisiam*, modo *aquas destillatas* bibebat, quarum usu aliquantum somni non raro successit; postea dein *pervigilio* sensim evanescente, *eructatio* redibat: hinc ut constet, utriusque causam eandem fuisse, sc. *particulas adustas*, & irritativas è massa sanguinea modo in *ventriculi tunicas*; modo in *corticalem cerebri partem* suffusas.

2 Præter hosce distinctos *somni* & *vigiliæ* affectus, sive inordinationes, restant aliæ eorundem *Anomaliæ coniunctæ*, sive complicatæ, in quibus utriusque functionis actus simul prævaricantur. Quod equidem observare est in pathemate vulgo *comate vigili* dicto; de quo nunc breviter dicemus.

*Comatis vigilis descriptio.*

*Comate vigili laborantes*, etsi in *somnum* continue proclives sunt, attamen vix omnino dormire possunt, quin *Tantali* in morem *lethæo flumini* labro tenus immersi videntur, cui pitissando, quoties se altius demergunt, toties aquæ labascentes semper inferius subsidunt. Sentiunt isti immanem capitis gravedinem, cum sensuum, & facultatum omnium *torpore*, ut sese quaquaversus in lecto movere, aut adstantium alloquio interturbari, ægre ferant, seque mox somnum placidissimum inituros expectant, cui tamen cùm penitus indulgere, ipsumque arctius amplecti enituntur, phantasmata varia animo obversantia, usque eos vigiles detinent; neque *somnum*, iis semper in procinctu esse visum, omnino capescere sinuntur. Huic non raro *delirium* accedit, ut dum clausis oculis ægroti jacent, absurda, & incomposita perpetuò fabulentur, ac brachia ac crura huc, illuc, inordinatè jactent, excitati torvum intueantur. Usitatum est *febricitantes* tota nocte velut sopore obrutos manere, interea vix horæ minutum sileant, quin varia secum obmurmurent, etiam aliquando clament, ejulent, atque lecto exiliant. Horum ratio si inquiritur, dicendum esse videtur, quod pori, & meatus in *cerebro*, qui spirituum ambulachra sunt à materia crassiori, & soporifera, è cruoris massa suffusa, plurimum occupantur, ut *spiritibus* à solita expansione, & mutuo commercio plurimum inhibitis, *sopor* jam jam gravis, & inexpugnabilis imminere videatur; at vero in quantum *spiritibus* istis, particulæ quædam acres, & summe agiles, velut totidem aculei adhærescunt, illi perpetim in motus incitantur; ideoque illorum aliqui vias utcunque præclusas, & sepimenti obductas perrumpunt, & directe, aut oblique, qua ullatenus data via est, occursant; atque talis eorundem motus, utpote confusus, & propter impedimenta divaricatus, licet functionis animalis exercitium completum instituere nequit, tamen istius requiem & cessationem facile interpellat; propterea quidem ut hoc morbo affectis (non aliter quam sub polo degentibus, quibus solis tantum medietas, supra horizontem versatur) neque perfecta nox instet, neque perfectus

*Affectus huius causa innuitur.*

affulgeat dies; sed illi tantum medio inter *somnum*, & *vigiliam* crepusculo fruantur.

*Aliorum affectuum symptoma sæpius quã per se morbus est.*

*Coma vigil*, raro morbus solitarius, sed plerumque *symptoma* est, aliisque affectibus, uti *febri*, *phrenitidi*, *Lethargo*, & similibus superveniens; quapropter *methodum therapeuticam* peculiarem non postulat: at vero tantum opus esse videtur, ut remediis primario indicatis, adjungantur alia cephalica, quæ nempe hæc *cerebri meteora* quasi *nubes* & *fulgura* dispellant: vel si utraque simul exterminari nequeant, ipsum medicamentum unius affectus partes foveat, quo iste superior factus, mox alterum vincat: adeo in *somnolentiâ vigiliâ* aut *perfectum somnum*, aut *perfectam vigiliam* accersere conveniat: enimvero in hoc casu *narcotica* sæpe bono cum successu exhibui.

---

# CAPUT VI.

## De Incubo.

*Incubi sedes in cerebello est.*

Hactenus de *somni* & *vigiliæ Anomaliis*, sive exorbitantiis morbidis, quæ cum *cerebro* fere propriæ ac velut *endemiæ* existant, *cerebellum* rarius, & non nisi secundariò, & collateraliter (uti ostensum est) afficiunt. Attamen restat affectus (vulgo *Incubus* dictus) qui & huic regioni peculiaris, & *morbis soporiferis* quodammodò analogus videtur, utpote cujus paroxysmi ex eo fere oriuntur, quòd propter spiritus animales in *cerebello* ligatos, aut suppressos, eorundem *eclipsis*, sive interruptio (brevior licet) circa *functionis vitalis* exercitium inducatur.

*Eius descriptio.*

Quo morbi hujus *subiectum*, *natura*, & *causa* melius innotescant, imprimis *phœnomena* ejus perpendamus. *Incubi paroxysmus* sæpissime, ac fere tantum inter dormiendum ingruens, plerumque post *stomachum* cibis dyspeptis *aggravatum*, & *decubitum* in lecto *supinum* excitari solet: eo laborantes potissimum in *pectore* & circa *præcordia* noxam sentire videntur; nam *respiratione suppressa*, aut plurimum impedita, se à pondere quodam, Thoraci graviter incumbenti, opprimi putant, quod quidem *pondus* nunc hac, nunc illa *spectri*, aut *larvæ* specie ipsorum imaginationes ludit; illud autem dum corporis, aut membrorum *motu* se excutere, aut amovere velle concipiunt, nec corpus nec membrum aliquod quoquo movere possint: verùm post diutinam, ac interdum fere ad vitæ deliquium, in præcordiis luctam, tandem evigilant, atque à somno plenius expergefactis, moles imaginaria subito evanescit, & corporis *vis motiva* restituitur, superstite verò ut plurimum *cordis tremore*, & non raro *Diaphragmatis vibratione* celerrima & violenta: dein paroxysmo finito, etiam phantasiæ, horrendam *Incubi* speciem concipientis, hallucinatio agnoscitur.

*A causis naturalibus sæpissime procedit.*

Apud vulgus superstitio inolevit, passionem hanc revera à *Dæmone* induci, atque à malo spiritu incumbente, istam in præcordiis oppressionem & gravamen inferri. Quod equidem ita interdum fieri ut concedamus, verum insuper hoc *symptoma* sæpissime à *causis* mere *naturalibus* procedere existimamus;

mus; licet quales istæ sint, & ubinam loci *materies morbifica* subsistat, inter Authores non convenit, nec quidem assignatu facilè videtur.

Quandoquidem *imaginatio* decipitur, & errore ulterius in ipsos sensus propagato, *visui*, & *tactui* ita imponit, ut affecti monstrum incumbens, hujus aut illius speciei, & figuræ se plane videre, & palpare opinentur; cumque interea *facultas locomotiva* in toto corpore impeditur, nonnulli hujus morbi sedem omnino in *cerebro* collocant, atque pectoris oppressionem mere phantasticam esse contendunt: At vero licet monstrosam (quæ concipitur) *Incubi* speciem, merum insomnium esse concedamus, præcordia tamen revera affici, atque *pulsus*, & *respirationis* motus quodammodo supprimi, aut inhiberi plane constat; in quantum scil. istud pectoris gravamen, à plerisque inter evigilandum, immò recens experrectis plane sentitur, cumque illud amovetur, *cordis* & *Diaphragmatis* tremores, ac motus inordinati succedunt: unde sequitur has partes laborare, & noxam realem pati.

*Huius sedes perperam in Cerebro assignatur.*

*Præcordia reverà laborant.*

Quapropter alii ut *nodum* hunc melius solverent, *causam morbificam* dividentes, portionem ejus unam *cerebro*, aliamque *pectori* assignant; aiunt nimirum ab humore viscoso, & valde crasso circa *pulmones* impacto, horum motus impediri, eamque velut molis incumbentis cum *dyspnoea* oppressionem excitari; dein *vapores* ad *cerebrum* elevatos *nervorum principia* implere, & virtutem locomotivam inhibere. Quæ opinio (haud magis verisimilis quam *Incubati conceptus*) assensum non meretur; quippe nec ulla humoris istius circa præcordia aggesti, ante, aut post paroxysmum vestigia apparent, quin ubi hæc regio plurimum aggravatur, uti in *Phthisi*, *Asthmate*, aut *Hydrope pectoris*, *Incubus* non propterea aut crebrius, aut gravius infesta: porro non constat quomodo materies in *præcordiis* aggesta, in somno tantum molesta fuerit, nec quo transitu, aut commeatu, vapores exinde ad caput elevati ἀκινησίαν tam subito inducant. Quapropter affectus hujus *Ætiologiam* longe aliam statuendam esse arbitror.

*Causa non partim in cerebro, partimque hæret in pectore.*

Itaque *moles* ista, sive *gravamen* pectori incumbens, reverà sentiri videtur, quoniam & *cordis*, & organorum *respirationi* inservientium motus inhibetur; etenim *Corde* à motu cessante, aut eum ægrius absolvente, sanguis in sinubus ejus, ac vasis pneumonicis stagnans, ibidemque plurimùm angustatus, magni quasi ponderis sensu pectoris regionem opprimit: quod item eò gravius videtur, quia unà cum *corde pulmones*, *diaphragma*, & *Thoracis musculi*, à motibus suis impedita, & quasi constricta, magno sese exerendi nixu laborant: veruntamen difficillima adhuc quæstio est de causâ, ob quam *motus* sive *actio præcordiorum* supprimitur, aut inhibetur. Impossibile videtur hoc à materia organis ipsis impacta fieri, cujus, siquidem non nisi ingens copia pro tot partium remora sufficiat, aliqua saltem alicubi extra paroxysmum signa apparerent; quare potius dicendum videtur, partium istarum actiones impediri, quia *spirituum animalium* influxus supprimitur. Hoc in *affectibus spasmodicis* crebro fieri, alibi declaravimus, & *experimento Anatomico*, scilicet *ligatis in cane vivo paris octavi nervorum truncis* clare ostendimus; in affectis autem ab *incubo*, spirituum obstructio, neque in ipsis *organis*, nec in ipsorum *nervis* excitari videtur: talis enim causa, vigilantibus æque ac dormientibus contingens, haud denuo statim mobilis, sed fixa, ac permanens esset.

*Eius causa proxima est spirituum influxus à præcordiis inhibitus.*

*Hoc non in partibus affectis.*

*Nec in nervis ipsis.*

*Sed in cerebello, ubi spirituum prima scaturigo est, contingit.*

Quamobrem *Ephialtis paroxysmum* induci putamus, quatenus inter dormiendum, unà cum *succo nerveo*, materies quædam incongrua *cerebello* instillatur, quæ *spiritibus* in prima scaturigine torporem, sive *narcosin* quandam inducens, eos mox à functionum suarum muniis paululum cessare cogit, proinde ut ab altero velut *lethargo*, intra cerebellum excitato, *actiones vitales* eclipsin brevem patiantur; qua durante, partim à *præcordiorum* obstrictorum lucta, partimque à *sanguine* in iis plurimum aggesto, & stagnante, *gravamen* istud, ac velut *molis incumbentis* sensus infertur; deinde quoniam cæteræ omnes totius corporis facultates à *cordis* motu dependet, idcirco hoc impedito, & suppresso, illæ statim deliquia, aut inordinationes subeunt; præsertim vero quia *sanguinis in cerebrum*, pro spirituum animalium fomite, *affluxus* interrumpitur, propterea mox horum *effluxus* in *systema nervosum* supprimitur; adeo ut laborantes, dum pectoris molem imaginariam excutere satagunt, nec corpus, nec membrum aliquod movere possint; nimirum quia *spirituum* (donec sanguinis affluxu destituuntur) *irradiatio* in partes motrices inhibetur: interim qui in cerebro resident, huc, illuc lati, phantasmata confusa, & ex molestiâ à præcordiis impressâ, horrenda spectrorum insomnia concipiunt.

*Vnde gravaminis in pectore sensus.*

*Vnde ἀκινησία procedit.*

*Quare paroxysmus ita gravis tam cito finitur absque malo relicto.*

*Incubi paroxysmus* cito finitur, quoniam materies *cerebello* raro aut nunquam altius insidens, facile excutitur, aut in sanguinem resorbetur: nam proinde spiritus complexu ejus immunes facti, ac intra solita spatia motus libertatem adepti, functionum suarum exercitia repetunt, quare *sanguinis affluxu*, tunc statim in cerebrum redeunte, mox spirituum emanatio, & *effluxus*, tum in meditullia ejus, tum in genus nervosum, velut lumen de novo accensum restituuntur: unde experrectis *vis motiva* redit, atque *imaginationis* error percipitur. Quod autem in *corde* & *Diaphragmate* tremores, & vibrationes celerrimæ succedant, ratio est, quoniam hæc corpora, quamdiu à motibus suis cohibentur, exerendi se nixu laborantia, quamprimum restituuntur, intra justos limites se continere nequeunt, quin totas vires simul exerentia, & nimis actuosa, debitum officii munus excedunt: non secus ac *virga* quæ, si aliquamdiu flexa detineatur, mox remotâ vi impetu quodam se restituens, *trepidationis*, seu *vibrationis* motum init.

*Vnde post paroxysmū cordis & Diaphragmatis trepidationes.*

*Incubus ex se raro periculosus.*

Ad hunc modum *Ephialtis paroxysmus*, quia *functionem vitalem*, quasi primarium in machina animali *elaterem*, immediate sistit, illico cæteras omnes facultates cessare, immo totam animam corpoream (plus quam gravior *Apoplexiæ*, aut *Lethargi* insultus;) nutare, ac velut eclipsin pati cogit. Attamen ab hoc affectu periculum minus imminet, quia materies morbifica, è sanguine in cerebelli ambitum suffusa, haud altius penetrare sinitur; quippe spiritus qui istius provinciæ sunt, semper in procinctu ac vigiles, hosti celerrimè occurrunt, ejusque introitum, intermissis licet interea *functionis vitalis* muniis, fortiter oppugnant; porro *spiritus animales* qui in cerebri ditione sunt, experrecti, protinus in *cerebelli* laborantis subsidium convolant: nam *Incubo laborantes*, si forsan ab ejusdem lecti consorte mox somno excitantur, è paroxysmo citius evadunt.

*Incubi prognosis.*

Quanquam autem raro quispiam ab hoc morbo solitario interit, attamen huic crebro obnoxii, si quando affectibus aliis cephalicis, uti *Lethargo*,

Caro *Apoplexia*, aut *Epilepsia* corripientur, longè periculosius decumbent: quia materies morbifica, è sanguine in *cerebrum* suffusa, insuper cerebellum ita prædispositum facile invadet; proinde ut laborantes, *functionis vitalis*, unà ac *animalis* eclipsin passi, in maius vitæ discrimen adducentur. Hinc vulgaris observatio est, *Ephialte* crebra tentari solitos, non raro *Apoplecticos* occumbere.

Alter *Incubi* eventus minus perniciosus solet esse, quod sæpe in *passionem cardiacam*, aliasque affectiones pro *hypochondriacis* vulgo habitas ducit. Novi plures dum iuvenes *Ephialte*, in provectiore deinceps ætate ab ea immunes, *cordis tremore*, *palpitatione*, aliisque circa *præcordia* & *hypochondriaca* doloribus, & spasmis gravissime afflictos. Commutationis huius morbidæ caussam fuisse putavimus, quod materies morbifica, postquam *cerebelli* ambitum sæpius obsidere soleret, tandem factâ impressione, in privatum quendam locum altius penetraverit, & compagem eius traiiciens, *nervis* ad *præcordia* destinatis impacta fuerit. *Evētus eius innuitur.*

Quoad morbi huius *curationem*, ad paroxysmos quoniam sua sponte cito transeunt, ea non opus est; *methodus therapeutica* post totius provisionem *phlebotomia* (ubi convenit) & *leni catharsi* faciendam remediorum, quæ vulgo *cephalica* habentur, usum præcipuum suggerit. Itaque hic *pulveres* è *succino*, *Corallis*, *Margaritis*, *radicibus pœoniæ Maris*, *Dictamni Cretici*, *Contrayervæ*, item *electuaria*, *Tabulæ*, *aquæ destillatæ*, *Tincturæ*, *Elixires*, aliaque in *Lethargo* & *Apoplexia* præscribi solita, locum habent; imprimis autem recta victus ratione instituta, vitentur cibi crassi, & dyspepti, legumina fructus horarii, nec statim à pastu somno, aut *studio*, vel *lectioni* indulgeatur *cœnæ largiores* & serotinæ, & *decubitus supinus* interdicantur. *Curatio.*

Quoniam *infantes* & *pueri* hoc morbo sæpe laborant, (cujus indicium est quod inter dormiendum concutiuntur, & experrecti atrociter ejulant) ejusque insultus crebriores passi non raro *affectiones convulsivas* ineunt; idcirco iis, quamprimum affici videntur, recta medendi ratio adhibeatur: de *lacte*, quod sugunt, inquiratur, utrum ex se purum, & laudabile, stomacho rite conveniat: non statim à functione pleniori dormire sinantur: *nutrix* bona victus ratione utens, sumat insuper vesperi, & mane dosin aut *pulveris*, aut *electuarii cephalici*, superbibendo haustum liquoris possetici cum *foliis salviæ*, aut *Betonicæ*, vel *radicibus* aut *sem. Pœoniæ* incoctis: Infans sumebat bis in die cochlear j. aq. destil. appropriatæ. Fontanellam habeat in nucha, accumbat lateri modo uni, modo alteri, & raro aut nunquam supinus collocetur. Haud prorsus de nihilo erit *Corallia*, aut *Globulos* è seminibus vel radicibus *Pœoniæ maris* collo suspendi, aut supra *ventriculi scorbem* gestari; si quando inter dormiendum sæpius & gravius concussi, affectu hoc periculosius affici videntur, *vesicatoria* cervici, aut pone aures applicentur; insuper vesperi & mane *pulveris de gutteta*, vel alius appropriati dosis in cochleari aquæ destillatæ, aut julapiis quotidie exhibeatur. *Infantes & pueri huic morbo obnoxii quomodo tractari debent.*

CAP.

# CAPUT VII.

## *De Vertigine.*

*Vertiginis sedes.*

POst lustratum utriusque ἐγκεφάλυ *exteriorem ambitum*, & *morbos*, qui *animam sensitivam* circa prima initia, ultimasque spirituum animalium scaturigines obsident, detectos; jam proxime ad *cerebri meditullium*, ubi *phantasia*, & *sensus communis* resident, descendentes, cuiusmodi pathematis hæ partes obnoxiæ reperiuntur, despiciamus. Super hoc imprimis advertatur, *spirituum* hæc loca incolentium quandoque turmas, seu potius acies ingentes, quandoque item manipulos exiguos affici: deinde eosdem, sive plurimi simul, sive pauci tantum afficiatur, vel à *copula* heterogenea *elasticos* fieri, proindeque in *motus* inordinatos, seu velut *explosivos*, uti in *paroxysmo epileptico*, adigi; vel *eclipsin passos*, prout in *Apoplexia*, motu omni privari. De priori *spirituum diathesi spasmodica* satis fusè olim disseruimus, atque de *morbo Attonito* inferius tractabimus. In præsenti autem de pathemate quodam; ad partes has spectante, scil. *vertigine*, in qua spirituum manipuli quidam afficiuntur, eorumque motus partim perverti, partim supprimi videntur, dicemus.

*Descriptio us.*

De *nominibus* quibus *vertigo* insignari solet parum soliciti, naturam, seu rationem ejus formalem, ad hunc modum describimus: *sc. vertigo est affectio, in qua objecta visibilia circumrotari videntur, sentiuntque affecti perturbationem, seu confusionem spirituum animalium in cerebro, ut nervos non rite influant: quare facultates visiva, & locomotiva sæpe aliquatenus vacillant, ut laborantes corruant, & non raro tenebris obfuscentur.*

*Vertiginis nonnaturalis causa & fiendi modi.*

In hujus *paroxysmo* observandum est, quod *imaginatio*, & *sensus communis* quodammodo decipiuntur, dum objecta quiescentia moveri credunt, *judicium* vero *rationale* constat, nam errorem nostrum intelligimus, atque fallaciam istam spirituum animalium inordinationi statim ascribimus; quippe spiritus intra cerebrum scatentes, à solita irradiatione desciscere, atque motus, & sensationis munia durante paroxysmo, non rite perficere, plane advertimus.

Vt *Vertiginis causa morbifica* & fiendi modus *præternaturalis* eruatur, inquirendum erit quo ritu eadem affectio, ut ut extemporanea, à *rebus nonnaturalibus* concitari solet, namque à *diuturna corporis circumgyratione*, *despectu ab alto*, *pontium transitu*, *navigatione*, *ebrietate*, & quibusdam aliis modis homines passim *vertiginosi* evadunt. Operæ pretium erit afficiendi rationes, quibus exteriora isthæc accidentia ἔιλιγγον cient, paulo expendere, unde melius constabit, cujusmodi *causæ intrinseca* hanc passionem excitare valent. *Primo* igitur quando homines aliquandiu *circumgyrantur*, tum in motu ista omnia circumrotari videntur, tum etiam à *circumgyratione* cessantibus, phantasma illud persistit, proinde ut affecti sæpe in terram corruant; porro licet oculos claudant, usque tamen quasi vortices, aut tanquam molendini circumactiones in cerebro persentiant.

Horum

Horum *ratio* est, non quod deceptio visus oculis primo inducitur, & postea ad quoddam tempus continuatur: quippe affectus iste à corporis circulatione producitur, sive oculis intuemur, sive nictamus: at vero hujus apparitionis causa omnino dependet à fluxili spirituum animalium substantia. Quippe *spiritus* intra cerebrum scatentes, non secus habent ac aqua, aut densa vaporum congeries phialæ inclusa, quæ una cum vase continente circumagitur, & facto semel vortice, etiam vase quiescente, motum istum aliquamdiù continuare persistit; pari etiam modo, quando hominis corpus circumgyratur, *spiritus cerebri* incolæ, ab ista capitis, tanquam vasis continentis, circumductione, in motus tornatiles, ac velut spirales aguntur; cumque propterea solito influxu & directo jubare nervos irradiare nequeant, hinc unà cum visibilium rotatione, sæpe *scotomia*, & *pedum vacillatio* inducuntur. Hemisphærium visibile rotari videtur, quia spiritus speciem excipientes circulariter moventur, quare siquidem sensibilis impressio *recipitur per modum recipientis*, prout spiritus, ita objecta, in orbem moveri videbuntur. *Horum rationes subduntur.*

2. *Intuitus ab alto, & pontium transitus vertiginem* excitant, in quantum ab objectis inassuetis, nec non à corporis situ, aut incessu periculoso *imaginationi terror* injicitur, unde ipsa valde solicita quo pacto *spiritus* in nervorum corpora rite ordinet, ac firmius dirigat, eos in cerebri meditullium revocat, adeoque à solito affluxu, & irradiatione pervertit; dumque eorum aciem melius instruere, & certius dirigere satagit, cura nimia in confusionem quandam, ac motum irregularem adigit: quapropter *ebrii ac audaces*, quia de spirituum animalium aurigatione minime soliciti sunt, nihil quidquam tale patiuntur. *Navigatio*, aut *vectio in curru*, pari ratione, ac corporis *circumrotatio* affectionem vertiginosam infert; quia scil. spiritus valde fluxiles nimis agitati, tanquam aqua in vitro concussa, inordinate huc, illuc transiliunt. Porro eadem prorsus ratio est cur plerique in navi, aut curru vecti, etiam *vomitioni immani* obnoxii fiunt; quia nempe spiritus motu nimio, & fluctuatione confusa in ἀταξίας rapti, *nervorum paris vagi* capitella inordinatè incurrunt, ideoque *spasmos*, & *motus convulsivos* in visceribus cient. *Despectus ab alto & pontium transitus quare vertiginem cient.*

3. Observare est, quod *ebrietati vertigo*, velut symptoma pathognomicum supervenit; quodque inassuetis, *vini*, aut *cerevisiæ* fortioris potus vel moderatus, item *Nicotianæ fumus* ore exceptus, affectionem istam facile inducunt; quorum ratio est, quod scil. liquore aut vapore ita exhibitis, particulæ quædam efferæ, ac indomitæ sanguinis, vel succi nervosi commeatu, cerebro inferuntur, quæ spiritibus animalibus, siquidem incongruæ ac improportionatæ sunt, occursantes, eos huc, illuc à solitis ituum, & redituum tractibus abigunt, adeoque in *vortices* ac *gyros* agunt. *Quomodo ebrietas.*

Hæ sunt præcipuæ προφάσεις, sive *causæ evidentes solitariæ*, quæ *vertiginem* hominibus quibusvis, ut ut sanæ constitutionis fuerint, inferre valent: cujusmodi effectum occasiones istæ producunt, in quantum spiritus animales, extra statas series, & ordines suos perturbati, tum intra cerebri meatus huc illuc fluctuatim & inordinate moventur, tum solitæ irradiationis suæ in nervosum genus quædam quasi fila interrumpunt. Enimvero hæc duo fere semper reciproca, se mutuo excipiunt, & ab invicem dependent, nempe *spirituum intra cerebri meditullium perturbatio*, eorumque *effluxus in nervosum genus* *Spirituum in cerebro perturbatio, & ab affluxu in*

A a impedi

*nervos revocatio à se mutuo dependent.*

*impeditus*, quacunque de causa alteruter effectus infertur, mox alter subsequitur. *Corporis circumgyratio*, *vectio* in curru aut navi, nec non *ebrietas*, & *inassuetus Nicotianæ fumus*, spiritus in cerebro inordinate fluctuare aut titubare cogunt; qui proinde statim à debito in nervos affluxu inhibentur, ut affecti vix stare, aut progredi valeant; pariter è contra intuitus ab alto; pontium transitus, languor aut syncope ingruens, spiritus à solita in nervosum genus emanatione revocant, qui proinde intra cerebrum tumultuantes, aut inordinatius commoti, *scotomiam*, aut *objectorum circumrotationem* inducunt.

*Vertigo præternaturalis quibus de causis excitari solet.*

His ita præmissis de *vertigine* propter accidens externum, sive à *causa evidenti solitaria*, & *nonnaturali* excitata; jam proxime inquirendum erit quomodo, & quot modis à *causa intrinseca*, & *præternaturali* induci solet.

Super his annotetur, *Vertiginem* quandoque *symptoma* esse, ab affectu quodam alio, modo intra cerebrum, modo extra ipsum consito; dependens: interdum vero *hanc* per se *morbum* esse, qui intra *cerebri meditullium* excitatus, molestus admodum, & sæpe terribilis, etiam curatu difficilis existit.

*Vertigo aliorum morborum cephalicorum interdum symptoma est.*

Quoad *prius*, plerique morbi cephalici, sc. *dolor acutus*, *Lethargus*, *Epilepsia*, *Carus*, *Apoplexia*, cum multis aliis *Vertiginem* sæpe adjunctam habent: in quantum sc. æquabilis *spirituum in cerebro expansio*, eorumque exinde in *nervosum genus irradiatio*, à variis ejusmodi causis morbificis, facile interturbantur; prout mox constabit, cum *vertiginis*, quà *cerebri morbus* est, *Ætiologiam* trademus.

*Quandoque propter aliarum partiũ dissitarum affectus excitatur; sc. à stomacho, liene, &c. ac ita duobus modis.*

*1. vel propter sanguinis affluxum denegatum.*

*2. vel propter spirituũ versus cerebrum recursum inordinatum.*

Cæterum hoc *symptoma* interdùm propter affectus alios, longè extra cerebrum consitos, produci solet, idque *duobus* potissimum *modis*. Nam *primo* usitatum est, scotomiam oriri, propter *sanguinis affluxum* à cerebro derepente *avocatum*, uti in *syncope*, ejusque approximatione magnâ *inedia*, *improbo labore*, *hæmorrhagia* immensa, *longis jejuniis*, violentis *tristitiæ*, aut *metus* passionibus, immo ob alias occasiones, si quando *sanguinis motus* in *corde* deficit, aut vacillat, ita ut affecti in *leipothymiam* proclives sint; statim qui *liquoris vitalis* tributum subducitur, etiam *spiritus animales* in *cerebro* deficientes, irradiationem in nervosum genus suam subtrahunt, quippe cum eorum scaturigo præscinditur, qui superstites sunt ab emanatione sua resilientes, confuse in cerebro oberrant, & affectus *vertiginosos*, & non rarò *deliros* cient.

2. *Spirituum animalium*, à viscere quodam, aut membro externo, inordinatus in cerebrum recursus, non raro *vertiginem* infert: in quantum sc. spiritus à parte affecta, longa per nervorum ductus serie perturbati, demum alios cerebri meditullium incolentes perturbant, inque pares ἀταξίας adigunt; propter *hanc causam* est, quod *humores acres*, ventriculi fibras vellicantes, quod materies sæpe infesta, & irritativa in *Liene*, *Pancreate*; aut *intestinis* commota, leves in cerebro *scotomias* parit. Novi à dolore acuto, ulcere, & sphacelo in pede, aut brachio consitis, spirituum in cerebro quasi titubationes, & vacillationes crebras, & breves inductas fuisse. Dum concepta *spirituum inordinatio*, à loco affecto per *nervos* in *cerebrum* transfertur, *formicatio*, seu velut *aura frigida ascensus* persentiri videtur, quare hujus effectus causa *vaporibus* inde ad caput elevatis vulgò ascribitur, quem errorem alibi satis redarguimus. Porro quod multis cum jejunaverint, aut prandii horam diutius protelarint,

protelarint, oculi obfuscari, & caput rotari solent, & deinde mox à levi comestione nubila ista evanescunt, id non (uti *populi vox* est,) ita contingit, in quantum à *vacuo stomacho flatus*, & *vapores* ad *caput* ascendunt, quos alimenta ingesta mox supprimunt; sed quoniam *ventriculi fibræ*, & filamenta nervosa *succo nutritio*, quo irrigari amant, destituta, *corrugari*, & *spasmos leviores* inire solent, cujusmodi *spasmi* & *spirituum inordinationes*, siquidem per ductus nervosos in cerebrum continuantur, *affectionem vertiginosam* producunt, quæ quamprimum stomachi fibræ corrugationes suas remittunt, sponte cessat. Propter hanc rationem, novi quosdam à vomitorio exhibito, & ventriculi tunicas lacessente, vertigine immani correptos; quinimo à cibis dyspeptis, aut ventriculo ingratis, affectum illum nonnunquam oriri suspicor.

*Non propter vapores ab istis partibus elevatos excitatur.*

Attamen *Vertigo* non tantum *symptoma*, sed interdum primario, & per se *morbus* est; cujus *naturam* ut penitius indagemus, inquirere oportet in *subjectum* ejus, *rationem formalem*, & *causas*: dein his erutis, & rite explicatis, ad *prognosin*, & *Therapiam* ejus procedemus.

*Vertiginis subjectum immediatū spiritus animales.*

*Vertiginis subjectum* immediatum proculdubio sunt *spiritus animales*, quos unusquisque hoc affectu laborans, valde perturbatos, susque deque oberrare persentit; *subjectum* vero *mediatum* illæ *cerebri* partes sunt, in quibus *imaginatio*, & *sensus communis* resident, & unde in *genus nervosum* proxima via ducit. Hæ autem sunt *corpora callosa striata*.

Enimvero *spiritus animales*, intra hæc loca medullosa quasi in campum amplissimum, aut viridarium amœnum quaqua versus expandi, & expatiari amant; quare sicut *lucis radii*, medullarum poros omnes, & meatus densissimos, jubare pleno, & irretorto trajiciunt: hinc dum *una serie*, è *corporis callosi* oris extimis (nempe è *corporibus striatis*, & *cerebri gyris*) versus *meditullium* ejus blande scaturiunt, *imaginationes*, & *phantasias*, jucundas repræsentant; dumque *alia serie*, & forsan per alios meatus, illi è *corporis callosi meditullio* in *cerebri gyros* emanant, notionum tesseras pro *memoria* illuc transferunt, atque dum exinde in *corpora striata*, & *nervorum origines* tendunt, *partes* omnes *motrices* actuant, & iis, quoties occasio fuerit; *motuum* ineundorum *instinctus* deferunt.

*Meditatum, corpus callosum.*

In *Vertigine* autem æquabiles istæ, *spirituum*, velut *radiorum lucis*, emanationes, variis in locis intercipi, & diversimode perverti videntur; quippe spirituum manipuli quidam obscurantur, alii alio inflectuntur, huc, illuc in gyros, & vortices aguntur, & non raro in transversum rapiuntur. Quapropter in cerebro, ob spiritus ita perturbatos, phantasmata confusa, sensibilium species vagæ, & inconstantes, aut circumactiones repræsentantur: dein quatenus *irradiatio* in *nervosum genus* minuitur, aut inhibetur, *scotomia* & *functionis motivæ deliquia*, ac vacillationes sequuntur.

*Eius ratiō formalis.*

Quod si adhuc amplius inquiratur, à quo impellente, aut vias obstruente, *spiritus* ita intra *cerebrum* aut deviare, aut tumultuari coguntur; probabile videtur, tales eorum inordinationes, à *duplici causa* pendere: sc. primò quod particulæ quædam efferæ, & extraneæ, *cerebrum* unà cum succo nerveo altius ingressæ, spiritibus adhærent, eosque in motus enormes agunt; hoc autem à *vini*, aut *aquarum ardentium* potu immodico, *Nicotianæ fumo* inassueto, vegetabilium quorumdam esu, ab inunctione Mercuriali, quibusvis accidere, cum experientia vulgari constet, in quantum sc. corpuscula quædam

*Eius causa coniuncta.*

*1 à spirituū perturbatione.*

heterogenea, & spiritibus infesta, eos usque in cerebri meditullium assequuntur, & corripiunt: quid ni è *sanguine*, aliisque humoribus plurimum vitiatis, ejusmodi *particulæ* morbificæ, & *vertiginosæ* suggeri, inque cerebri conclave penitius insinuari possunt? Dein secundò suspicari licet, quandoque *illuviem serosam* unà cum succo nerveo sensim irrepere, & cum altius demum penetraverit, *purissimas has medullas* contaminare, ejusque poros valde infercire, proinde ut *spiritus animales*, non luce clara, & plena, sed debili, & multis quasi umbellulis interspersis fracta irradient.

*2 ab eorundem viis obstructis.*

*Hoc infertur à iuvātibus & lædentibus.*

In *vertigine habituali*, ac inveterata, *causam coniunctam* utraque hæc complecti, indicio non levi à lædentibus, & juvantibus desumpto, constare videtur: nam in plurimis observavi, affectionem istam, ob duo προφάσεων genera in pejus, aut melius alteratam fuisse; nam quæcunque intus sumpta, particulas turgidas, & plus nimis efferri, & effervescere aptas, progignunt, uti *vina*, *aquæ ardentes*, *alimenta piperata*, & *flatulenta*, *vertiginosos* fere semper afficiunt: nec minus nocumenti propter occasiones, quibus cerebrum impletur, & plus infercitur, uti sunt, *crapula*, somni meridiani, aut matutini protractiores, ventus austrinus, aër humidus, nebulosus, & crassus, habitatio humilis, & paludosa, percipiunt; è contra autem iidem à victu tenui & leviori, etiam à cœlo sudo, atque solo aperto, & perflato ut plurimùm adjuvantur.

*Vertiginis causa procatarctica, tum in sanguinis, tum cerebri vitio consistit.*

Hæc de *vertiginis subiecto*, *ratione formali*, & *causa coniuncta*, jam proximè in *causam* ejus *procatarcticam* inquiramus; ob quem scilicet apparatum, sive prædispositionem morbidam, gemina hæc spiritibus *cerebri meditullium* incolentibus labes inferri solet: Hîc autem in culpa deprehendemus esse, tum *cerebrum* ipsum cum *liquore irriguo*, tum *sanguinem* cum *humoribus inquilinis*.

*Prioris ratio explicatur.*

*Huius* sæpissime vitium est, quòd à recta crasi in temperiem acrem, acidam, aut aliàs vitiosam degener succum nutritium pervertat, ac insuper in sinu suo serum, & fæculentias varii generis congerat, quas præsto est in caput suffundere. Plures autem sunt *causæ evidentes*, scilicet mala victus ratio, & errata in non naturalibus, item scorbutus, febris diuturna, aut maligna, aliique morbi prægressi, propter quas *sanguis* adeo *cacochymicus*, & ἐγκεφάλου nocuus evadit.

*Cerebri vitia denotantur.*

Interea *Cerebri* crimen est, quod *temperies* ejus *humida & debilis*, *compages laxa* & minus firma, cum poris debito apertioribus, & nimis dehiscentibus existunt, proinde ut particulæ quævis heterogeneæ & elasticæ, simulque recrementa serosa, aut aliàs morbida, è sanguine in caput suffusa, in *cerebrum* unà cum *succo nerveo* facile admittantur; & propter meatus ejus magis patentes, usque in *meditullia*, scilicet, *corpora callosa*, & *striata*, sine obice decumbant. Hujusmodi *cerebri* nimis *laxi*, & *dissoluti* habitudo, quibusdam innata, & originalis existit; porro qui teneræ sunt constitutionis, scilicet, viri ac fœminæ *delicati*, *pathici*, & *molles*, quorum spiritus nihil fortius sufferre valent; diathesin vertiginosam facile contrahunt, seu potius succrescentem habent: quatenus nimirum *cerebri spiritus*, cum alieni incursibus resistere nequeunt, materiæ cuivis adpellenti aditum præbent: cæterum aliis licet robustis, victus inordinatus, vita sedentaria, frequens crapula, item somni,

ac studia intempestiva, insuper scorbutus inveterata, cachexia, febres diuturnæ, & morbi alii cephalici pravam hujusmodi *cerebri dispositionem* non raro accersunt.

Ex prædictis *morbi* hujus *differentiæ* facile colliguntur; nam ut prætercam, quod modo innuimus, eam aut per se *affectum primarium*, aut *secundarium* & aliis ἐπιγινόμενον esse; insuper annotamus, vertiginem primariam modo leviorem, & minus alte radicatam, insultibus tantum à causa evidenti excitatis molestam esse; proinde ut sæpe affecti satis recte valeant, verum propter errores in victu, aut alia accidentia *vertiginosi* fiant; interdum vero *affectioni* huic *habituali* factæ, fere nullo non tempore obnoxii reperiuntur. Secundò, Quoad *morbi* hujus *sedem*, notabile discrimen occurrit; illa namque modo *anterius*, ac uti videtur in *corpore calloso* contingens, fere tantum in *sincipite* spirituum tumultus, & vacillationes, atque notionum, & sensionum actus vagos, inconstantes, & sæpe confusos habet; quandoque autem materies morbifica *posterius*, circa *corpora striata* decumbens, *scotomiam* & functionis motivæ deliquia ciet, ut sæpe oculi obscurentur, & gressus vacillent. *Morbi hujus differentiæ.*

Quod spectat ad morbi hujus *prognosin*, *vertigo simptomatica*, aut *accidentalis*, imò quæcunque fere alia, dum adhuc *recens*, periculi ut plurimum expers, & curatu sæpe facilis existit. *Eius prognosis.*

*Habitualis* vero ac fere continua, etsi discrimen ingens, aut brevi imminens, raro minatur, quia tamen *Therapiam* non nisi *diuturnam* & valde difficilem admittat, sæpissime & *laborantem* & *Medicum* ita fatigat, ut priusquam morbus sanari poterit, alteruter alteri tædio fuerit.

*Vertigo primaria anterius* consita, quæ vix omninò σκοτοδινὴς aut *caduca* est, magis tuta & sanabilis, non raro in *cephalæam* commutatur, quandoque item *hæmorrhagiâ* narium, aut *fluxu hæmorrhoidali* sponte solvitur, sæpe etiam *medicina* tollitur.

Affectio vertiginosa *posterius orta*, & spirituum in *nervos* irradiationes intercipiens, longe periculosior, non raro in *Apoplexiam*, vel *Paralysin*, aut in *morbos convulsivos* transit.

*Methodus Therapeutica*, ad *vertiginem symptomaticam* haud propriè spectat. Tantum opus erit indicatis primariis *remedia* quædam *cephalica*, ad cerebri nubila discutienda, & spirituum inordinationes sedandas adjungi; seu potius, ut ad captum vulgi (quod interdum quamvis simulatè oportet) loquamur, *medicamenta quædam contra vapores adjiciantur*. *Curatio Vertiginis.*

*Vertigo accidentalis*, aut alia quævis *recens*, *phlebotomia*, ac *leni catharsi* aliquoties iterata plerumque sanatur: veruntamen quo certius morbus extirpari possit, *remedia* insuper *cephalica*, qualia mox describentur, sedulo administrentur.

Pro *curatione vertiginis habitualis*, & inveteratæ factæ, similis fere methodus ac contra plerosque alios morbos cephalicos institui debet, quæ *tres* has præcipuas *medendi intentiones* suggerit; scilicet *primo* enitendum erit, ut morbi fomite omni præcisso, cerebrum à materiæ morbificæ novis affluxibus immune perstet; in quem finem recta victus ratione imperata, interdum *phlebotomia*, & sæpissimè blanda ex intervallis *catharsis* convenient. Eligatur aër siccus, & perflatus, vitentur somni, ac studia immodica & intempestiva, *Tres sunt præcipue medendi intentiones. 1. Morbi fomitem præscindere.*

 abstinea-

abstineatur omnino à *poculis matutinis*, aut *vespertinis*: loco prioris, haustus *Tea* vel *Goffee* cum foliis *salviæ* incoctis exhibeantur; Fontanella in crure aut brachio excitetur; & nonnumquam *vasa hæmorrhoidalia* per hirudines aperiantur; affectus semper diluculo surgens quoque mane tempora, & sinciput aqua frigida perluat, & cum panno aspero fricet.

*Secundò causas procatarcticas amovere.*

2. *Intentio Therapeutica* erit, *vertiginis causas procatarcticas* tollere; quamobrem opera navetur, tum ut *sanguinis dyscrasia* cacochymica auferatur, tum ut *cerebri constitutio* debilis, & laxa nimis emendetur. Prioris gratia *remedia* potenter *alterantia*, prout *Antiscorbutica* temperata, *chalybeata*, & nonnunquam *acidulæ*, aut *serum lactis* conveniunt. Quibus semper ob *posterius indicatum*, medicamenta *cephalica*, nempe è *corallo*, *succino*, *cranio humano*, *radice Pœoniæ maris*, *visco arboreo*, *stercore pavonis*, & similibus parata, quorum formulas mox adjiciemus, addantur.

*3. Causam coniunctam tollere.*

3. *Intentio*, quæ & proprie *curatoria* est, morbi hujus *causam conjunctam* auferre satagit, quæ tamen *procatarcticis* remotis, ut plurimum sponte cessat: nam si materiæ cujusque extraneæ aditus in cerebrum præscinditur, nihil restabit quin *spiritus puri*, *putique*, ac intra *corpus callosum* spatia libera, & aperta nacti, inde quaquaversus emanent: utcunque propter hunc medendi scopum, unà cum prioribus prosequendum, *medicamenta* insuper *sale volatili* prædita, quorum particulæ valde subtiles, & activæ *spiritus animales* recreant, intercalare oportet, cujusmodi imprimis sunt *sp. C.C. fuliginis*, *salis Armoniaci*, cum *succino*, *cranio humano*, &c. impraegnatus. *Tinctura corallii*, *succini*, *Antimonii*, *Elixir Pœoniæ &c.*

*Methodus therapeutica adumbratur.*

His ita præmissis de *vertigine* in genere, insuper ex re fore videtur, *methodum Therapeuticam* particulariùs adumbrare, ejusque velut *filum ducere* & 1. ostendetur, quid in *paroxysmo curationis*, & dein quid *extra ipsum*, *præservationis* gratia agendum sit.

1. Quoad *prius*, etsi *vertiginis* invasio ut ut immanior visa, plerumque vacat periculo, & sponte sæpius facile pertransit; quoniam vero laborantes, se moribundos veriti, auxilia medica expetunt; in tali casu, si pulsus indicat, *enemate præmisso*, *phlebotomia* instituatur dein *vesicatorio* cervici applicato, graveolentia, ut *Castoreum*, *spiritus*, aut *sal. volatile C.C. Urinæ*, aut *salis Armoniaci naribus subinde admoveantur. Insuper spiritus isti bis aut ter in die cum Iulapii cephalici dosi convenienti exhibeantur: hora somni sumatur bolus ex Mithridatio cum pulvere castorei: sumat die sequenti, si affectio nondum evanuerit, lene Catharticum; vel si laborans ad vomendum aut proclivis, aut facilis sit, Emeticum, quo vix aliud præstantius remedium est capiatur.*

℞. *pilide succino gr.* xxv. *resinæ Ialapiæ gr.* vj. *Tartari vitriolati gr.* vij. *balsomi perv. q. s. f. pil.* iiij. *sumendæ hora somni vel primo mane: vel.*

*Quare comitoria in hoc aliisque affectibus cephalicis adeo insigniter juvat.*

℞. *sulphuris Antimonii gr.* v. *cremoris Tart.* ℈ß. *castorei gr.* i. *f. pulvis capiatur cum regimine, expectando vomitionem.*

*Vomitoria* in *vertigine* sæpius prodesse, præter Auctorum testimonia, etiam ex observatione vulgari satis constat; cumque insuper *Vertiginosi* non raro sponte *vomant*, hinc opinio apud plurimos inolevit, morbi hujus *causam* fere semper in *stomacho* latere; veruntamen hoc secus habere, & ob *spiritus* in *cerebro* perturbatos *vomitionem* crebro succedere alibi ostendimus: quod

quod autem *emetica* in hoc morbo juvant, ratio est, quoniam hoc *pharmaciæ* genere & maxima *humorum à cerebro* fiat *revulsio*, & *spiritus* in eo tumultuantes quam primùm coerceantur. Quando *ventriculi* & *viscerum* juxta consitorum membranæ, & fibræ vellicantur, in eas partes *varii humores, sc. nerveus, serosus, lymphicus, pancreaticus*, & *biliosus*, attrahuntur, adeoque emulgenter, ut ἐγκέφαλον eorum affluxibus immunis perstet, quin & plurimos jamjam ipsi impactos facile excutiet: dein quoad *spiritus animales*, alibi ostendimus, inter eos *stomachi, aliosque cerebri* incolas, maxima semper commercia, ac intimum consensum intercedere; proinde nimirum, ut ventriculi ab assumptis affectio grata, vel ingrata, *spirituum in cerebro* degentium *ovationes*, aut *dejectiones* inferat. *Opiatæ* dum adhuc in *stomacho* commorantur, soporem accersunt; pariter in *Vertigine*, aliisque morbis cephalicis, quo *spiritus cerebri* susque deque aberrantes, & enormiter agitati reprimantur, ac in ordines redeant, non parum conducet, si consocii ipsorum sive affines intra *ventriculum* à pharmaco irritante consternantur; quippe dum in horum subsidia, plurimi à *cerebro* evocantur: alii superstites inordinationes suas remittentes, munia pristina resument: proculdubio ob hanc præcipue rationem est, quod *emetica* in *affectibus maniacis* opem sæpe egregiam conferant; usque adeo ut *empirici* quidam iis fere solis utantur.

2. Verum è *diverticulo* hoc regressi; quid pro *vertigine inveterata* & fere continuâ, extra paroxysmum curandâ, agendum sit, perpendamus. Itaque *methodo* imprimis circa *phlebotomiam & catharsin* juxta patientis constitutionem, & vires, celebrandas, & ex intervallo repetendas, institutâ, insuper ut *vomitivum* (si nihil contra indicat) semel in mense assumatur consulere soleo, in quem finem imbecillioribus, post stomachum cibis lubricis saginatum, dentur *vinum & oxymel scilliticum ad* ℥ij. *vel* iij, postea liquor posseticus cum *foliis Cardui incoctis*, in magna copia ebibatur, & vomitu mox aut spontaneo, aut provocato reddatur. Aliis emeticum *ex sale vitrioli* aut *sulphure Antimonii*, vel ex *infusione croci metallorum* exhibeatur: de *fontanellis, vesicatoriis, hæmorrhoidum apertione*, nec non de *emplastro*, aut *Cucupha* super caput gestandâ, item de *topicis* aliis pedum plantis, aut carpis, *revulsionis*, aut *derivationis* gratia applicandis Medicus deliberet. **Quid extra paroxysmum preservationis gratia agendum sit.**

**Electuariū.**

*℞. conser. flor. Pœoniæ maris* ℥vj. *pul. radicum ejus* ℥j. *sem. pœoniæ, pul.* ʒij. *succini, corallii, Margar. pul. ana.* ʒiiß. *salis corallii* ʒi. *syrupi è corallis q. s. f. Elect. dosis* ʒiß. *vel* ʒij. *vesperi, & primo mane, superbibendo aq. destillata sequentis* ℥iij.

**Aquæ destillatæ.**

*℞. folior. visci arborei recentis m. vj. rad. Pœoniæ maris, Angelicæ ana. lib. iß. stercoris Pavonis albissimi liq. ij. Cardamomi contusi* ℥ij. *Castorei* ℥iij. *omnibus minutis conscissis, & simul mixtis affunde aut vini albi, aut seri lactis ex eo parati lib. vij. destillentur organis commodis, liquor totus misceatur.*

**Tabula.**

*℞. pul. rad. pœoniæ maris* ʒß. *corallii rub. præp. speciæ. Diambræ ana.* ʒiß. *pul. flor. Pœoniæ maris recens contus. & in sole exiccat.* ʒi. *f. pul. cui add. sacchari albiss. & in aq. Pœoniæ solut. & ad tubulat. cocti* ℥x. *s. a. f. Tabulæ pond.* ʒß. *comedat. j. vel ij. sæpius in die.*

Quoniam omnia non omnibus conveniunt, quin Medicus medicamenta diversa experiri, & methodo varia instituta, nunc hæc, nunc illa

tentare debet, idcirco hic quasdam alias aliûs generis formulas subjiciemus.

*Chalybeata.* ℞ *Syrupi nostri de Chalybe* ℥vj. *sumat cochlear. mane, & hora* 5. *vesp. cum aq. destillata modo descript. aut alterius cephalicæ* ℥ij. *vel sumat Tincturæ nost. chalybis gut.* xv. *ad* xx. *cum haustu ejusdem aq. destillat. bis in die; hæc multis insigne levamen contulisse novi.*

*Spiritus.* *Interdum sp. fuliginis, C. Cer. aut salis Armon. cum succino, corallio, aut cranio humano impregnat. vel Tinct. succini, Antimonii, aut Corallii, doses eodem ritu quotidie exhibeantur.*

*Pulveres.* ℞ *pul. radicum Pœoniæ maris* ℥iß. *sem. pœoniæ, corallii præp. succini albiss. ana* ʒiij. *Marg. præp. pul florum pœoniæ maris recens contus. & in sole exiccat. ana* ʒij. *sacch. candit.* ℥j. *f. pul. sumatur* ʒj. *bis in die, cum haustu Tea vel Coffee, aut decocto salviæ, vel Roris marini.*

*Pauperibus præscribatur pul. è foliis visci pom. in sole exiccati & pulverizati ad* ʒj. *bis in die sumend. vel* ℞. *stercoris Pavonis albiss.* ℥vj. *pul. flor. Pœon. maris* ℥j. *Sacchari* ℥ij. *f. pul. sumat cochlear. bis in die convenienti liquore.*

*Vertiginosi* pro potu ordinario bibant allam tenuem cum *foliis visci pomor.* loco florum lupuli incoctis, & in doliolo iv. congiorum capaci, suspendatur sacculus, cui indantur *Stercoris Pavonis lib.* ß. & *Caryophyllorum contus.* ʒiij.

*Ægrotantiũ casus & exempla.* *Vertigine* laborantium *exempla* ita crebra, & quotidiana occurrunt, ut parum opus videatur ulla quæpiam hic adjicere; utcunque ut morbi hujus Typi innotescant, casus quosdam paucos, & rariores hic referre libet.

*Historia prima.* *Theologus sexagenarius* postquam per tres circiter menses vertigine leviori, sive spirituum in sincipite crebra velut coruscatione laborasset, tandem morbo ingravescente, σκοτοδινὴς, insuper ac *caducus* evasit; in tantum ut *vir* egregius inter deambulandum, quandoque pronus in humum corrueret. Ad *curationem* vocatus *phlebotomiam*, cum *catharsi* leni ex intervallis repetendâ præscripsi, insuper *electuaria, & mixturas*, cujusmodi supra notavimus, sedulo exhibui, *vesicatoriis*, itemque aliis administrationibus minimè neglectis: post duas septimanas, nullo ex his levamine insequuto *vomitivum* ex *sale vitrioli*, & *infusione croci Metallorum propinavi*, à quo cum decies, & facile evomeret, exinde statim melius habuit, & *cephalicis alterantibus* per duas circiter septimanas adhuc amplius usus, perfectè convaluit, & ab eo tempore, per sexennium *vere atque autumno vomitivum*, cum *pharmacis* quibusdam aliis quotannis cepit, & etiamnum integre valet.

*Historia secunda.* *Generosus* quidam 66. annos natus, cum à longo tempore *vertigine* levioris, & fere tantum occasionaliter excitari solitæ, obnoxius degisset, circa finem novissimi Autumni, affectu illo gravius laborans, etiam *obliviosus* fiebat. Hunc postquam per tres circiter hebdomadas ægrotasset invisens, vultu, & aspectu, utriusque vigore diminuto, valde immutatum reperi. Huic, cum quotidiè ad vesperam febriculâ, cum pulsu alto, & vehementius vibrante afficeretur, *sanguinem* imprimis è *brachio*, & post 6 vel 7 dies è *venis hæmorrhoidalibus* detrahendum præcepi, insuper *vesicatoria* statim cervici, & subinde

pone

pone aures, etiam cauteria pro duabus amplis fontanellis inter homoplatas excitandis applicanda curavi, intus *remedia cephalica* cujusque fere generis, horis medicinalibus quotidie sumebat. Intra mensis spatium recuperari visus, foras obambulare, & res domesticas, atque alia negotia curare cœpit: ineunte vero *hyeme* à frigore, dum quotidie foras prodiret, suscepto, in *febriculam* cum majori spirituum intra ἐγκέφαλον perturbatione incidit: nam vesperi quotidie delirus, quid ageret, aut diceret, parum conscivit. Veruntamen intra septem vel octo dies, *febre* post sanguinis missionem, & victum tenuem evanescente, *cerebri affectio* à pristino statu immutabatur. Nam *vertigine* prorsus cessante, *obliviosus valde*, simulque in toto latere dextro *paralyticus* evasit. De capite sæpius interrogatus, num clarum illud, scotomia & phantasmatis confusis immune esset, respondit quoad ista nunquam melius fuisse: nam bene intellexit infirmitatem suam, amicos, affines, aliosque salutatum venientes cognovit, vix illorum vero nomina recordari potuit; cumque de rebus quibusvis colloquia iniret, verba deerant quibus animi sui sensa exprimeret: dein quoad latus affectum in *brachio*, & *crure* dextro, non modo *resolutio totalis*, & ἀκινησία, verum in utroque insuper *tumor œdematosus* ingens accreverat, in tantum ut non modo *curationis*, sed & vitæ diu progrogandæ spes ferè omnis deponeretur: imò magistratus officium, & munia quæ tenebat, jam jam alii efflagitabant.

Utcunque ab *opera Therapeutica*, (subsidio insuper *Medici peritissimi & Doctissimi D. D. VVhartoni* fretus) non desistebam. Ægrotanti junctis consiliis sedulo ministrantes, *pilulas solutivas* ex intervallis sumendas, atque aliis diebus *remedia cephalica*, *antiscorbutica*, *antiparalytica*, horis medicinalibus capienda præscribimus: capiti raso *emplastrum è Gummi & Balsamis* imponendum, partes resolutas *oleis & balsamis* illinendas, & fortiter perfricandas præcipimus. Dum hæc aguntur cum aliquali quoad majorem intellectus claritatem successu, nescio qua de causa, mediâ Hyeme in *febrem* incidit, adeo ut singulis noctibus, cum calore, & siti ingenti, somnoque interrupto valde æstuaret; lingua torrefacta, & scabra, pulsus altus, urina rubicunda, & contentis saturata erat. *Phlebotomia* abstinuimus propter *senium*, & *paralysin*, & præcipuè ob *hydropem* in latere affecto inchoatum: attamen victu tenui è jusculis hordeaceis & avenaceis imperato, Julapia, Apozemata, aliaque remedia sudores, & urinas moventia, de die in diem adhibemus, cumque hoc tempore fontanellæ juxta homoplatas excitatæ copiose fluerent, ægrotus quoad memoriam, & paralysin melius habere cœpit, & deinceps ab utrisque his affectibus, simulque à febre sensim convalescens, & quotidie proficiens, intra sesquimensem integræ sanitati restituitur, & etiamnum sanus vivit.

In hoc *Ægrotante* materiæ morbificæ *motus*, & varia *metastasis* notabilis fuit; nam quæ primo *cerebri meditullio*, scil. *corpori calloso* insidens *Vertiginem* immanem excitabat, eadem postea adaucta, ac (uti probabile est) ulterius in cerebri anfractus diffusa, priori affectui *oblivionem* superinduxit: dein quatenus materies eadem, à febri commota, & paululum discussa, partim in *corpus unum striatum* decidens *hemeplegiam* intulit, partimque in *cerebri ambitum* expulsa *memoriam* pene sustulit, *corpore calloso* interea sudum obtinente; deni- *Casus descripti ætiologia.*

que non sine alterius febris adminiculo fuit, quod materies morbifica, ab utrisque his ultimis focis discussa, penitus eliminaretur, Ægrotante ad salutem restituto.

*Historia tertia.* Nuper *Vertiginosi* cujusdam *importuni* querelis fere assiduis defatigatus, post alia multa remedia incassum tentata, præscripsi tandem ut mensis spatio, *pulveris sequentis* circiter cochlear bis in die quotidie assumat, superbibendo haustum decocti *Salviæ* aut *roris marini Coffee tinctura* impraegnati.

*℞. pul. rad. Pœoniæ maris ℥ij. flor. ejusdem contus. & sole exi. c t. ℥j. stercoris Pavonis albiss. lib. ss. sacch. albiss. ℥ii. f. pulvis.*

Vix credibile est quantum ab hoc remedio juvamen recepit; post mensem me denuo invisens, novus & alter homo visus est, *Vertigine* immunis non modo confidenter ambulabat, sed res domesticas curare, & negotia quævis ardua (ad quæ prius omnino inhabilis fuit) tractare potuit.

---

# CAPUT VIII.

## De Apoplexia.

*Apoplexiæ sedes.* INtra idem *cerebri* claustrum interius, sc. *corpus callosum*, uti vertiginis, ita etiam *Apoplexiæ sedes* esse videtur; quatenus nempe in utroque affectu, etsi gradu longe dispari, *imaginatio*, & *sensus communis* afficiuntur, sc. in *priori* spirituum irradiatio quibusdam in locis obscurari, & velut umbellulis interspersis interrumpi, in *posteriori* vero eadem mox tota obtenebrari, & eclipsin totalem pati solet.

*Morbi descriptio.* Apoplexia vi vocis percussionem denotat, & propter stupendam affectus naturam quasi aliquid τὸ θεῖον continentem, *sideratio* appellatur; namque ea correpti tanquam ἀστρόβλητοι, aut numine invisibili perculsi; subito ad terram concidunt, atque *sensu*, & *motu* privati, totâque functione animali (nisi quod respirant) cessante quasi exanimes aliquandiu jacent, & quandoque mortem obeunt: sin reviviscunt, sæpenumero *paralysi universali*, aut *hemiplegia* afficiuntur.

*Subjectum ejus.* *Apoplexiæ subjectum immediatum* & proximum sunt *spiritus animales* cerebri regionem istam, ubi principes animæ cognoscentis facultates resident, nempe *corpus callosum* incolentes: *subjectum autem mediatum, cerebri meditullium* esse concludimus; quoniam hinc spontaneorum motuum *instinctus* procedunt, & in hoc sensibilium omnium *perceptiones* terminantur: quo ritu *cerebellum*, ac *præcordia*, aliæque partes omnes, sc. tum *animales* tum *vitales* secundariò afficiuntur, inferius, cum morbi hujus symptomata eorumque rationes tradentur, exponemus. Ingruente autem *paroxysmo Apoplectico* functionis cujusque *spontaneæ*, aut *cognoscentis* actus omnes, (qui nempe ab ipso *cerebro* dependent) illico inhibentur, ac cessant; cujus ratio est, quia *spiritibus animalibus* in primario ipsorum *emporio*, sc. *corpore calloso* suppressis, tum proprius ipsorum ibidem expansionis motus, tum affluxus in appendicem nervosum

*Functiones fere tantum spontaneæ in* prorsus deficit: propterea namque, ob talem eorundem in hoc loco *eclipsin* in totam regionem animalem quæ hujus ditionis est, tenebræ immediate ac universa

universales inducuntur: interea tamen *pulsus* & *respiratio*, nec non *ventriculi*, & *intestinorum motus* quodammodo, nempe aut perfecte & *libere*, aut saltem *impedite* & *languide* peraguntur; in quantum sc. *horum actus*, omnino à *cerebello* (quod à causa morbifica non omnino aut parum læditur) procedunt.

*Apoplexia deficiunt.*

At vero explicatu difficillimum videtur, quali modo & quibus de causis *spiritus animales* circa primum emanationis fontem, ita toti simul, ac subito supprimi, seu velut extingui possint; proinde ut *sensiones* & *motus* omnes inde pendentes ubique cessent. Super hoc plures, & diversimodæ à variis Authoribus sententiæ feruntur: dum *Apoplexiæ causam* alii in *corde*, aliique in *cerebro* collocant, dein *hujus intemperies* ab his, & *mala conformatio* ab illis in vitio ponitur. Porro *cerebri obstructio* à quibusdam in *ventriculis maioribus*, ab aliis verò in *poris* ejus sive *meatibus minoribus*, *Apoplexiam* inferre dicitur: dein *obstructione* pro morbi causa habita, atque omnino ad *cerebri poros minores* delegata, *insultus* ejus excitari dicitur, vel quia *sanguinis* pro spirituum fomite ad eas partes *affluxus* impeditur, vel quia *spirituum* animalium exinde *effluxus* sive emanatio inhibetur. Tædio hic esset singulorum opiniones examinare, & rationum momenta expendere.

*Aliorum opiniones circa morbum hoc.*

*Morbi* hujus *Theoria* perquam exactè à *Clarissimo Vvebfero* tradi videtur; namque imprimis ad *causas* ejus adeo abstrusas, & latentes certo eruendas, *Historias* sive *observationes Anatomicas* adducit, in quibus phænomena in cadaveribus plurium, ab affectu hoc defunctorum declarantur: in *tribus* nempe *perculsis* sive *sideratis*, *sanguis extravasatus*, aut hic; illic in *grumos* majores convenerat, aut cerebri substantiam late suggillarat; in altero quodam *serosa colluvies* totum ἐγκέφαλον & extus & intus inundarat. "Ex his morbi occultis- "simi vestigiis ita detectis concludit Author, loca principaliter affecta, non "esse *ventriculos maiores*, sed *medullosam cerebri*, & *cerebelli substantiam*, quæ "undiquaque porosa, & meatibus perexiguis prædita est, tum ut spiritus vi- "tales illuc à sanguine influant, tum ut animales effluant. Atque revera in "totum omnis Apoplexiæ causam, in his duobus, sc. eorum altero, aut "simul utrisque, consistere affirmat. Nimirum vel propter sanguinis per ar- "terias affluxum ad cerebrum denegatum, vel ob spiritus animalis effluxum "ex cerebro, & cerebello per nervos, & spinalem medullam prohibitum; "vel simul ob utramque causam. Quoad prius, triplicem quo sanguis inhi- "beri posset modum proponit, sc. 1. vel ob Arteriarum Carotidum interna- "rum, & vertibralium obstructionem, quæ nempe in vasis majoribus, & præ- "cipue circa cranii ascensum à sanguine in frusta grumosa concreto, aut in "vasis minoribus, quæ cerebrum trajiciunt, à materia viscosa obsita, contingat: "vel secundo sanguinis influxus à cerebro detineatur ob vasorum istorum "compressionem quæ nempe interdum accidit, quatenus Paristhmia sive cer- "vicis glandulæ, à serosi humoris illuvie ita intumescant, ut arterias per- "transeuntes comprimendo, sanguinis aditum à capite præcludant. Vel tertio "affluxus sanguineus inhibeatur, quatenus aperto præternaturaliter intra cra- "nium vase, copiose profunditur sanguis, aliàs ad commodum cerebri "cessurus. Quoad alteram morbi Attoniti causam, sc. spirituum ab ef- "fluxu inhibitionem, eam duobus modis induci statuit. Nempe vel ob "principii omnium nervorum obstructionem, à colluvie serosa factam:

*Morbi huius theoria à Cl. D. Vvebfero optime tradita.*

"vel ob ejusdem subitam compressionem, quam aut nimia sanguinis in meningibus, vel in ipsis cerebri partibus quibusdam, vel in ventriculis ejus, "congestio, aut etiam diathesis phlegmonodes pariunt.

*Ætiologiam paulò aliam instituimus*

Ingeniosissima quidem hæc videntur assensum nostrum vindicare, utpote quibus non facilè erit rationes probabiles magis, aut verisimiliores proferre, attamen ex his quia nonnulla alteranda, aliaque adjicienda esse censemus, idcirco libet hic morbi hujus *Ætiologiam* paulo aliam, etsi non diversam instituere.

*Sanguinis à cerebro exclusio non facile contingit.*

Et primò, licet *sanguinis affluxum* quandoque *cerebro denegari* perhibemus, verum haud tantum prædictis modis id fieri, neque propterea *Apoplexiam* semper oriri credimus. Alibi ostendimus *arterias cephalicas*, scilicet *Carotidas*, & *vertebrales*, omnes inter se invicem, ita variis in locis communicari, & mutuo inosculari, ut si contingat illarum plurimas simul obturari, aut comprimi, sanguinem tamen, *unius* tantum *arteriæ* sive *Carotidis* sive *vertebralis* ductu, ad ἐγκέφαλον admissum, statim illius partes omnes, tum exteriores, tum interiores pervadere; quod quidem experimento satis probavimus, in quantum *atramentum unius vasis* trunco injectum, brevi ductus omnes sanguiferos implevit, ipsumque cerebrum ubique tinxit. Olim *Tabidi Cadaver* aperui in quo *arteriæ dextræ*, & *Carotidis* & *vertebralis* cranio superato *osseæ* ac *impervia* factæ, sanguinem ab isto latere præcludebant, nec tamen ægrotans *morbo Attonito* unquam obnoxius fuit; quapropter dubitare subest, utrum *sanguis*, propter arterias quasdam obstructas, aut compressas, è cerebro exclusus, morbum istum pariat. Certè longe plus periculi est, à nimio ejus incursu, & intra cerebrum *extravasatione*, quæ scilicet in *tribus Apoplecticis* ab Authore citatis, *Apoplexiæ* causa fuit, idque non tantum quia medullosa cerebri substantia, sanguine in usum ejus cessuro privabatur (talis enim defectus per vasa alia ramificationes suas quaquaversus extendentia suppleri potuit) sed potius quoniam à *sanguine extravasato*, & non raro in molem ingentem, ac duriusculam concreto, *cerebri medullulæ comprimerentur*, spirituum meatibus proinde occlusis.

*Quoniam arteriæ omnes inter se communicãt, & alios quamvis aliarum defectus supplent.*

*Sanguinis à cerebro exclusio totalis interdum accidẽs, syncopem terribilẽ infert.*

At vero, quod sanguinis in cerebrum *affluxui* aliquâ tantùm ex parte inhibito negamus, id *totali* ejus *exclusioni* concedendum erit, propterea namque ἀναισθησίαν excitari sæpe advertimus; qui tamen affectus pro *morbo Attonito* raro habetur, sed *syncope* potius aut *lipothymia*, vel *passio hysterica* appellari solet: si quando enim *cordis motus* in totum supprimitur, illico *sanguine extra cerebrum* retento, spiritus animales concidunt, non secus ac *lux* flamma supra evanescit.

*Ea dependet sæpissime à cordis motu impedito ac ita.*

*Cordis actio* sistitur, aut impeditur, vel ob sanguinis incursum improportionatum, uti in violentis *timoris* aut *tristitiæ* passionibus, vel ob spirituum animalium qui motui ejus inserviunt, influentiam à *cerebello* denegatam. Hoc autem interdum propter ipsos *nervos cardiacos* spasmo affectos, aut alias constrictos, accidere putamus, quo ritu in *passionibus hystericis*, & *convulsivis* usitatum est, partes modo externas, scilicet brachia, & crura, modo internas, nempe præcordia, & viscera vicissim affici: horum autem inordinationes ἀναισθησία sequitur, in qua laborantes aliquamdiu sine *motu* & *sensu*, cum *pulsu diminuto* & *raro* velut exanimes jacent. Quod quidam ita fieri videtur ob *nervos*

*Vel propter nervos cardiacos constrictos.*

*vos cardiacos* eo tempore contractos, & proinde spiritus qui affluxuri erant, suspensos; quanquam & tales *ἀναισθησίας*, quandoque à *spirituum* intra *cerebri meditullium* mera confusione, produci credimus, verum in hoc casu cum cor ipsum satis vegete moveatur, *pulsus* etiam *robustus*, & laudabilis existit.

Præterea tamen verisimillimum videtur, *cordis motum* non raro supprimi, aut inhiberi, ob spiritus animales functioni vitali destinatos, in ipso fonte, nempe intra *cerebellum* suppressos. Hoc aliquatenus in affectu *Incubo* fieri supra innuimus: verum & huic causæ proculdubio attribui debet, quod in nonnullis observavi, post magnam in *capite* gravitatem *animæ deliquium*, cum repentina functionum omnium animalium privatione, succedere, in quo laborantes *immoti*, & *insensiles*, cum *pulsu*, & *respiratione* valde diminutis, & vix perceptibilibus, & per totum *frigescentes*, per plures horas, immò diem sæpe unum aut alterum mortuis similiores, quam vivis decumbunt. Novimus interdum taliter affectos, cum *frigescente*, atque *pulsu* & *respiratione* penitus aboleri visis, obrigescerent, pro defunctis revera habitos fuisse, atque *Cistæ ferali* impositos, tandem post duos aut tres dies revixisse: quicunque autem ab hujusmodi insultu, sive breviori, sive longiori expergiscuntur, proinde nunquam in *paralysin*, aut *hemiphlegiam* incidunt, qui plerumque *Apoplexiæ* affectus sunt. Porro nullus dubito, quin multi ab hujusmodi causa morbifica intereunt, quorum mors perperam aut *syncopi lethali*, aut *Apoplexiæ* ita propriè dictæ ascribitur. Profectò casus infra describetur, cujus talem solummodo Ætiologiam instituere potuimus. Quapropter paradoxum licèt, haud tamen rationi incongrum videtur hic *Apoplexiam duplicem* statuere, atque *unius*, quam nunc describimus, *Cerebello*, & *alterius sedem cerebri meditullio* assignare, in cujus causas, & fiendi modos jam proximè inquiramus.

*Vel ob spiritu in cerebello inhibitos ab effluxu in nervis.*

*Hinc duplex Apoplexia, una cerebro, altera cerebello propria.*

Hic autem primo distinguendum erit de *vario* hujus *morbi insultu*: quatenus nempe interdum sine prævia quavis diathesi, aut procatarxi: à *causa* subita; *solitaria*, & sæpe invincibili excitatus, plerumque lethalis existit; contra hunc nulla *medendi methodus προφυλακτικὴ*, seu *præservatoria* institui potest; & quæ iniri solet *methodus curatoria* plerumque inefficax evadit. Vel 2. *paroxysmus Apoplecticus* causam antecedentem, sive *procatarxin* præviam habens, propter varias occasiones, sive *causas evidentes* in actum deducitur.

*Prioris Theoria traditur.*

*Morbus iste vel accidetalis, vel habitualis.*

Quod ad *prioris* generis *siderationem* spectat, nempe subitam, ac improvisam, *causa* ejus *conjuncta*, & proxima, aut est *magna solutio continui*, alicubi intra, aut prope *cerebri meditullium* contingens propter quam poris & meatibus ejus obstructis, aut compressis, spirituum emanatio omnis supprimitur: vel est ingens ac subita *spirituum* in cerebro degentium *profligatio*, aut *extinctio*. Utriusque rationes formales, variosque afficiendi modos particularius designabimus.

*Prioris causa est, aut magna solutio continui, in vel prope cerebri meditullium.*

*Aut spirituum subita narcosis, sive extinctio.*

*Solutionem continui majorem* intra cerebrum efficere solent, *sanguis extravasatus*, *abscessus suppuratus*, & disruptus atque *humoris serosi* copiose inundantis *diluvies*.

1. A *sanguine* intra cerebrum effuso, sive *extravasato*, ibidemque aut in grumos concrescente, aut loca affecta suggillante, *insultus Apoplecticos* sæpe lethales inducit, præter instantias à *Clariss. VVebfero* allatas, ipse in quibusdam

*1. Solutio continui aut à sanguine extravasato.*

aliis *Autopsia Anatomia* comprobatum habui; tales autem sanguinis intra cerebrum extravasationes morbificas, vel à *causa extrema*, uti casu ab alto, capitis ictu, aut allisione, ad durum concussione, & similibus, vel à *causa interna* procedunt, in quantum sc cum sanguis acris, & tenuis, atque vasorum oscula; eorumque interstitia nimis laxa existunt, *iste* aut sponte, aut occasionaliter plus solito effervescens, & per hæc exundans, in mollem, & facile cedentem cerebri substantiam irrumpit. Porro licet huic *morbo sedem* in *corpore callosi* assignavimus, sanguis tamen alibi circa, aut supra ipsum effusus, quia loca affecta intumefaciendo medullam substratam *comprimit*, *insultum Apoplecticum* inducit.

*2. ab apostemate, sive abscessu disruptio.*

2. *Apostema*, sive *abscessus* raro intra *cerebrum*, in *meningibus* vero sæpe, & propter easdem fere occasiones, ob quas sanguinis extravasatio accidit, excitari solet: donec suppuratur, *cephalalgiam*, aut *torporem* fere tantum inducit, verum ubi disrumpitur, sanies ab ipso in *cerebri corticem* decidens, eum erodit, ac putrefacit, & dein particulas putridas, & spiritibus plurimùm infestas, *cerebri meditullio* sensim instillans, postremò *morbi Attoniti* paroxysmum ciet.

*3. à serosa colluvie.*

3. *Serosa colluvies* è sanguine in caput suffusa, etsi raro aut nunquam per se, quandoque tamen ob causas evidenter fortiores, affatim adeo in *cerebrum* incurrit, ut poros ejus medullares mox omnes implens, ac inferciens, ἀφωνίαν producat: id quod quibusdam à nimio vini tenuioris, & aquarum acidularum potu, mox superdormientibus contigisse novi; similemque effectum à totali, & diuturna urinæ suppressione, etiam in hæmorrhagiis subito cohibitis observavi: denique in *febribus malignis* recrementa *serosa* metastasi critica ad *cerebrum* translata ἀφωνίαν sæpe lethalem intulerunt.

*Spirituum extinctio ab opiatis, vel aquarum ardentium potu immodico.*

*Causarum evidentium*, à quibus *sideratio extemporanea* inferri solet, genus alterum consistit in *spirituum* subita *profligatione*, seu *extinctione*, quod quidem non raro efficiunt *narcotica fortiora*, & *aquarum ardentium* potus immodicus.

*Opiatarum operatio à Cl. Vuebfero assignata.*

De *opiatarum usu & effectu*, etsi supra disseruimus, tamen præterire non possum, efficiendi rationem iis à *Clar. D. D. Vuebfero* assignatam. Statuit vir Doctiss. *narcotica* tantum cerebri poros, & meatus nimis aperire, & dilatare; ejusque velut fores prius strictius occlusas patefacere, quo extraneum quodvis & incongruum unà cum liquore subtili à sanguine suffuso, in spirituum contubernia admittatur, adeoque incursu violento istorum series ac ordines dispescat. Verùm enimvero *narcotica* ita nec semper, nec tantummodo operari, ex supra dictis constat; nempe in quantum ea, dum adhuc in ventriculo morantur, non raro *somnos*, & quandoque *mortem* ipsam accersere ostendimus: præterea inde sequeretur, *opiata* sæpius exhibita, noxam usque majorem inferre, quippe quòd cerebri poros usque magis, magisque dilatando, impuritatibus quibusvis aditum faciliorem præbeant; at vero satis liquet, *narcotica* prima vice exhibita magis periculosa esse, & dein crebriùs assumpta minus nocere; adeo ut nonnulli *opio assueti*, ejus quantitatem magnam absque nocumento devorent; quod certe indicio est, hoc non tam *cerebri conformationem* alterare, quàm in *spiritus animales* immediate agere; quos primo (siquidem iis valde improportionatum est) mero afflatu peremit,

deinde

deinde postquam *familiaritas* quædam cum hoc pharmaco intercedit, eosdem minus afficit.

Hæc de *Apoplexiæ accidentalis*, & extemporaneæ *causis*, quæ nempe insultum eius omnibus indifferenter, etsi minime prædispositis, accersunt: cujus item nulla *prophylaxis* institui potest, & raro est quod curatio succedat. Attamen præterea observamus hunc *morbum* quandoque *habitualem* esse, sc in quibusdam hominibus *diathesin constantem* manere, propter quam illos primos velitationes, eæque leviores exercent, postea ex intervallis brevioribus, accessiones graviores occupant; à quibus plerumque ultimo intereunt. Super his igitur inquirendum erit, primo quæ sit morbi hujus causa *coniuncta*, ejusque *ratio formalis*, secundo, in quibus *diathesis Apoplectica*, sive *morbi procatarxis* consistat, dein tertio, quas insuper *causas evidentes* habet. *Apoplexiæ habitualis ratio formalis.*

1. Quoad *prius*, ingruente *paroxysmo Apoplectico* supponere liceat, materiem quandam in *cerebri ambitu* prius aggestam, & dispersam, demum in *meditullium* ejus descendere, ibidemque spiritus omnes adoriri, ac in ipso emanationis suæ fonte supprimere, & prosternere: etsi non planè constat utrum illud efficiant, aut *medullæ poros* tantum *inferciendo*, aut *spiritus profligando*, iisque narcosin infligendo; verisimile tamen est, utroque simul modo fieri. Et quidem *cerebri poros medullares* nonihil *obstrui* asserimus, quoniam eadem materies, quæ primò *corpori calloso* insidens ἀφωνίαν intulit, exinde inferius in *corpus striatum* prolapsa, ejusque deinceps poros inferciens, hemiplegiam si excitare solet. Attamen haud tantum à medullæ cerebralis poris impletis, *siderationem* oriri concludere liceat, quia tunc *paroxysmus* sæpe paulatim & *lente* irreperet; in quantum sc. pori non simul omnes, sed successivi, & alii post alios à materia influente occupari possunt: quandoquidem vero affectio subito, ac instar fulguris insilit, quid minus concipere possumus, quàm *spiritus* à materiæ irruentis contactu maligno, & velut afflatu prosterni? videtur enim quod particulæ ejus undiquaque è *cerebri ambitu*, in *meditullium*, sive *corpus callosum* descendentes, ipsumque ex omni parte subeuntes, & *meatus*, utpote angustiores protinus *opplere*, atque spiritus huc, illuc fugare, atque in arctum cogere solent, qui dein obsessi, in angustias redacti, cum nec diutius resistere, nec in poros alios à materia morbifica occupatos penetrare queant, demum prostrati succumbunt, *animæ cognoscentis* functionem omnem dimittentes; deinde vero non facile, nec cito emergunt, quia nec è *materiæ malignæ* complexibus, seu vinculis se expedire, nec *spatia* ullibi *vacua*, & aperta transire possunt: quapropter; diu suppressi iacent, donec tandem aliquando, forsan materies ista vel sensim difflata, aut in sanguinem resorbetur, aut medullæ porulis exudans, in cerebri ventriculos prolabitur, vel demum materies ea paulo inferius subsidens, & *corpori striato* nempe uni, aut simul utrique impacta, *hemiplegiam*, aut paralysin accersit: interim ut spiritus intra *corpus callosum* denuò liberi, & spatia ampliora nacti, munia pristina resumant: quæ quidem exequuntur, donec materies nova in *cerebri ambitu* repullulans, & sensim aucta, in *corpus callosum* descendens *paroxysmum* alium inferat, è quo, si neutro ex prædictis modo spiritus evadent, penitus succumbentes sensim dispereunt.

*1. Quæ sit causa eius coniuncta.*

*Consistit in corporis callosi poris subitò impletis & spiritibus à materia maligna contactu profligatis.*

Quod

*Materia morbificæ quæ sit natura, sive indoles.*

Quod si de *materia* hujus *morbificæ indole*, sive *natura* inquiritur: suspicari licet *spiritus animales* in *Apoplexia*, plane alio modo ac in *passionibus convulsivis* affici, nempe *siderationi* obnoxios copulam *explosivæ* contrariam, hoc est *vitriolicam*, potius quàm *nitro sulphuream* asciscere, proindeque ab ea *spirituo-salinas* ipsorum particulas prorsus figi, ac à motibus, sive explosionibus quibuscunque ineundis inhiberi, non secus ac cùm *particulæ vitriolicæ* cum *auro fulminanti* tritæ, & combinatæ, virtutem ejus *explosivam*, seu *sclopetariam* prorsus adimunt, & tanquam auræ glacialis afflatu particulas alias quadvis activas congelant, & immobiles reddunt. Non absimili modo se habere videntur *spiritus animales*, eorumque *copulæ*, sive diversimoda adjuncta, quorum nempe alia virtutem *elasticam*, & valde *explosivam*, prout in *affectibus spasmodicis*, aliaque iis *stuporem*, ac *immobilitatem*, uti in *morbis soporosis*, etiam in *Apoplexia*, & *paralysi*, inducunt.

*Apoplexiæ habitualis causa procatarctica.*

Hæc de *Apoplexiæ habitualis causa coniuncta*, & *ratione formali*; quod spectat ad *causas* ejus *procatarcticas*, simili ritu habent ac in plerisque aliis τ̃ ἐγκεφάλυ affectibus; nempe & *sanguis* in *vitio* est, quod particulas extraneas, atque spirituum animalium texturæ, sive constitutioni plurimum adversas, & velut extinctorias, aut in se gignens, aut aliunde arripiens, τῷ ἐγκεφάλῳ suggerat: & deinde *cerebri culpa* est, quod in *crasi imbecillum*, & *secundum poros*, & meatus ejus *laxum* & *dissolutum* nimis, materiam morbificam a sanguine obtrusam, ita facile, & sine repudio semper admittat. Vtriusque rationes particulares, variosque fiendi modos, non opus erit hic speciatim recensere, aut explicare: quin potius huc referri possint, quæ de cephalalgiæ, item de Lethargii procatarxi fusius edisseruimus. Porro similes seu eædem *causæ evidentes*, quæ in istis affectibus, aliisque soporosis, etiam hic notari, & ab *Apoplecticis* sedule vitari debent.

*Morbi huius differentia.*

Ex prædictis, *morbi huius differentiæ* facile innotescant, scil. 1. quod modo innuimus *Apoplexiam*, vel *accidentalem* esse, quæ sine procatarxi in quibusvis fere indifferenter, à causa evidenti fortiori, subito, ac semel excitatur, vel *habitualem*, quæ à diathesi præviâ dependens, propter varias occasiones, crebros insultus habere solet. 2. *ratione subjecti* dicatur hic *morbus* aut *cerebro*, aut *cerebello proprius*, aut simul *utrique communis*: *cerebrum* huic morbo magis obnoxium denotant, præviæ, & frequentes scotomiæ, & vertiginis affectus: *cerebellum* male dispositum arguunt *creber Incubus*, *pulsus intermittens*, *syncope*, & *lipothymia* frequens.

3. Respectu magnitudinis, aut *universalis* est, unaquaque *functione*, scilicet, mere *naturali*, æque ac *spontaneâ* cessante; vel *partialis*, hac, aut illâ seorsim affectâ; dein quatenus alterutrius facultates, modò *omnes*, modo *plurimæ* tantum, nonnullis tamen exceptis, *eclipsin* patiuntur: nam in utroque regimine, materies morbifica ad *meditullium* descendens, modo totam ejus substantiam, modo *partem* ejus, scil. *anteriorem* aut *posteriorem*, aut *mediam* occupat. 4. Respectu causæ antecedentis, *diathesis Apoplectica*, vel hæreditaria est, sive *innata*, vel propter malam victus rationem aliaque accidentia *acquisita*.

*Prognosis eius.*

*Morb.* huius *prognosis* nunquam nisi *funesta*, aut *dubia* denunciatur: nunquam enim *Apoplexia* sine *periculo* aut præsenti, aut futuro est. Verum *pessima* est, in qua præter functiones omnes spontaneas abolitas, etiam *pulsus*, &

respiratio

respiratio aut deficiunt, aut laboriose peraguntur, & tunc plerumque cum spumâ oris,& stertore contingit; quibus dein sudor (qui sæpissime colliquativus est,superveniens, mortem magis præcipitem fore indicat.

Qui siderati mox *pulsu & respiratione* privantur, & paulo postea infrigidati,animam exhalasse videntur, non statim lecto eximantur aut administrationibus medicis destituantur: porro quamvis vitæ spes nulla affulserit, non nisi post tres,aut quatuor dies sepulturæ mandentur;quippe tales aut sponte, aut remediorum usu, nonnunquam reviviscunt: quod certe evenit, non propter *calorem vitalem* denuo in corde exsuscitatum(namque hic non penitus disperiit)sed quatenùs materie morbifica è *cerebello* discussa, vel evaporata, *Cordis motus*, tanquam horologii ponderibus appensis, redintegratur.

In *paroxysmo Apoplectico*, si post sanguinis missionem levamen sequitur, salutis spes quædam affulget. Sin vero post hoc,& alia remedia, affectus supra nycthemeri spatium sine remissione persistit, aut in deterius vergit, de ægrotante conclamatum est.

Si post primum *ἀφωνίας insultum* bene finitum, ægrotans postea torpidus magis, & hebetior factus, *scotomia*, crebra *vertigine* afficietur, signum est, eum *morbi Attoniti* accessionibus aliis obnoxium fore:prædicti enim affectus, à materia morbifica,jamjam in *cerebri ambitu* deposita,ibidemque sparsim fluitante, & subinde per portiones tantum exiguas in *meditullium* descendente procedunt: quæ materie sive *vitriolica*, sive *narcotiva*, postea ad plenitudinem aggesta, *siderationem* accerset.

*Methodus Therapeutica*,aut est *curatoria* ad *paroxysmum*;quando ingruit,tollendum, aut *præservatoria* ad ipsum,ne redeat, præcavendum; prior ad *Apoplexiam* omnem, altera tantum ad *habitualem* spectat. *Methodus Therapeutica.*

*Morbi insultu* facto, (si non à capitis læsione externa,aut vehementi, procedat,) quamvis nescitur,utrum à *causa invincibili* (cujusmodi sunt sanguis in cerebro *extravasatus*, aut *abscessus* disruptus)excitetur,necne; utcunque *Therapiam* ejus opera sedula conari debemus. Et quia *sanguis* nimis turgens causam morbificam inferre,aut saltem augere, eandemque subsidens, & sedatior factus,nonnunquam auferre solet;idcirco imprimis de cursu ejus moderando deliberare oportet. Atque hic quæstio oritur de *Ægrotantis situ*, nempe utrum mox in *lecto* reponi, vel annon extra eum aliquamdiu detineri debeat: nonnulli posterius hoc religiosè observant,nec sine ratione,quia nimirum in *lecto* major ad *somnolentiam* propensio est, atque *sanguis* propter ambientem strati calorem magis effervescens, & uberius afflagrans, plus materiæ recrementitiæ usque in *cerebrum affectum* suffundit: è contra,dum *Ægrotans* tenuiter vestitus in *cathedra* locatur,sanguis tardius fluit, atque vasa subsidentia, ad humores ex ἐγκεφάλῳ resorbendos potius, quam ad eos illuc mittendos aptiora videntur. Quapropter si patiens satis robustus fuerit, expediat forsan, per 6. aut 8. horas, donec materiæ morbificæ fluxio prætereat & sanguinis cursus *phlebotomiâ*, aliisque remediis sedulo adhibitis, sedatior fiat,eum *extra lectum* manere; imbecilles autem, & qui tenellæ sunt constitutionis, quam primum perculsi mox cubili commitantur. *Ægrotantis* sive in lecto,sive extra ipsum, *situs* non sit *supinus*, sed capite nonnihil erecto,ac ad latus,modo unum modo alterùm *inclinato*.

*In paroxysmo quid agendũ est.*

*Ægrotantis situs qualis esse debeat.*

Cc *Phleboto*

*Phlebotomia.* *Phlebotomia*, in quibusvis fere *Apoplecticis* necessaria minime *differatur*: verum *enemate acriori* injecto *sanguis* copiose detrahatur. In *Clystere* dissolvatur *species Hieræ diacolycinth.* ac *infusio Croci metallorum turbida. Vesicatorium* amplum *Cervici*, aliaque *cruribus*, & *cataplasmata* attrahentia pedibus applicentur: tempora, & *nares oleis* aut *balsamis* appropriatis illinantur; atque *membrorum*, immo totius fere corporis *frictiones* dolorificæ instituantur: Interim quæ spiritus animales exuscitent, & vinculis expediant, sc. *sp. CC. fuliginis* & *similia* cum *Julapio Cephalico* subinde propinentur.

*Cæteri administrationum modi notantur.*

*Vomitorium.* Posthæc Ægrotante cubili imposito, (si ad *vomendum* satis facilis, & potens videtur) *emeticum* ex *sale vitrioli*, *oxymelite scillitico*, aut ex *infusione croci metallorum exhibeatur*, & subinde pennâ gutturi intrusâ vomitio quater aut quinquies proritetur, liquore possetico ex intervallis infuso.

*Confortantia.* Vomitione peractâ confortantia, uti *elixir vitæ Quercitanæ spiritus Lavendulæ*, aut *Theriacalis Camphoratus*, *Tinctura Pœoniæ*, aut *succini*, aut *Corallii* cum *Aquis Apoplecticis*, aliisque appropriatis in dosi convenienti exhibeantur, & prout res exigit, repetantur.

*Cucurbitula.* Die secundo iisdem remediis adhuc continuatis, insuper *cucurbitulo siccæ*, aut *scarificatæ* circa homoplatas, aut cervicem applicentur; aut si plus sanguinis detrahere oportebit, *vena jugularis* aperiatur; enema repetatur; *spiritus salis armoniaci*, aut *suffitus* ex *Galbano* in *aceto acerrimo cocto naribus* admoveatur. Insuper *Errhina*, *Apophlegmatismi* usurpentur. Dein vesperi *Catharsis* ex *pilulis Radii*, vel *Electuario Rosarum solut.* in liquore quovis dissolutis instituatur.

*Ferrum candens.* Hisce nihil juvantibus, etsi spes tenus aut nulla est, *capiti vertici raso* aut *ferrum candens*, aut *vesicatorium* amplum imponatur, reliqua pars ejus, ac imprimis *frons*, & sinciput foveatur. *Aceto Bezoardico*; *hirundines temporibus* aut post *aures* applicentur; *spiritus C. C.* aut *fuliginis* in majori dosi, & sæpius infundantur; his, aliisque administrationum modis insistendum erit, donec mors in propinquo esse videbitur, quam sc. (uti *Celsus* habet) *ejusmodi remedia sæpe tantum differunt*, *atque vitam interim insistant.*

*Methodus Præservatoria.* *Methodus prophylactica* respicit tum eos, qui *insultibus* sc. uno, aut pluribus prius tentati fuerunt, tum & eos, qui in hunc proclives videntur, utpote qui à *Parentibus apoplecticis* nascuntur, aut qui *vertigini*, *Incubo* aut *Leipothymiæ* crebris obnoxii sunt, etiam qui collum brevius, & torosum habent.

*Vere & autumno catharsis & phlebotomia.* *Vere* & *Autumno catharsis*, & *phlebotomia* (ubi conveniet) instituatur: quoad prius qui ad *vomendum* faciles sunt, *Emeticum* imprimis sumant ex *infusione croci metallorum*, cum *sale vitrioli*, vel ex *sulphure Antimonii*; & dein post tres aut quatuor dies, *dosis pilul. Rudii*, vel è *succino exhibeatur*, & postea cum debitis intervallis, per tres aut quatuor vices repetatur: *fontanellæ* duæ amplæ juxta homoplatas excitentur, vel si loca ista quibusdam non arrident, unam illi in *brachio*, alteramque in *crure* opposito gestent.

*Remedia cephalica.* Diebus aliis à purgatione vacuis; *medicamenta alterantia* & *cephalica* bis in die sumantur.

*Electuariũ.* ℞. *Conser. flor. Lilior. Convallium*, (*vel Pœoniæ maris*) ℥vj. *pul. rad. Pœoniæ maris* ℥ß. *cranii humani præpos.* ʒiij. *sem.* & *flor. Pœoniæ Maris pulv.*

*pulv. ana ʒij. Corallii rub. præp. Margar. & succini albiss. an. ℥j. salis Corallii ℈iv. syrupi è floribus Pœoniæ maris. q. s. f. Elect. dosis ʒij. mane & vespere superbibendo aquæ sequentis ℥ij. vel ℥iij.*

*℞. rad. Pœoniæ maris, Angelicæ Imperatoriæ ana lib. ß. rad, Zedoariæ, Galangæ minoris, an. ℥j. folior. visci pomor. Rutæ, salviæ, Betonicæ an. m. iv. cort. exteriores 10. Aurant. & 8. Limonor. Cardam. Caryophyl. nucis Mosch. an. ℥ß. omnibus conscissis & contusis affunde vini albi (in quo stercoris Pavonis lib. ij. per diem infundebantur) lib. x. Claus. infundantur per triduum, dein destill. s. art. liquor totus misc.* **Aqua destillata.**

*℞. Specier. Diambræ ʒij. pul. rud. Pœoniæ maris, Zedoariæ select. ana ʒiß. Marg. ʒj. olei succini puriss. ʒß. sacchari albiss. solut. in aq. Pœoniæ & ad Tabul. coct. ℥vj. s. a. f. Tabulæ pond. ʒß. patiens comedat j. vel ij. sæpius in die ad libitum.* **Tabulæ.**

Intra dies 15. aut 20. remedia, quò minus tædio, & plus emolumento fuerint, mutari debent; itaque loco *Electuarii* substituatur per duas vel tres septimanas, modo *spiritus salis Armoniaci succinatus*, aut *corallatus*, aut *cranio* aut *Castoreo* imprægnatus; modo *Elixir Pœoniæ*, aut *Tinctura succini*, vel *Corallii*, aut *Elixir vitæ Quercetani*, aut *mixtura simplex*: etiam loco istius aquæ compositæ propinentur, vel *aq. Cerasor. nigror.* vel *Iugland.* vel *Roris marini*, vel *Lavendulæ simplicis*, modo haustus liquoris possetici cum floribus *Pœoniæ maris*, aut *Lilior. convallium* incoctis, vel haustus *Tea*, vel *Coffee* tempore matutino, (aquæ è qua paratur prius incoquendo ejusmodi ingredientia:) Vel paretur *Confectio Chocolatæ* ad hunc modum. **Spiritus & Tinctura.** **Tea, Coffe. Et Chocolate ut præparanda.**

*℞. pul. rul. rad. Pœoniæ maris, Cranii humani præp. ana ℥ß. specier. Diambræ ʒij. f. pul. cujus singulis chartis adde Carn. nucleor. Cacoe lib. j. sacchari. q. s. f. Confec. sumat hujus ʒß. vel ʒvj. quoque mane in haustu decocti salviæ, florum Pœoniæ, aut similium.* **Et sumenda.**

*℞ pul. radicum Pœoniæ maris, Cranii humani præp. ana ℥iß. rad. Zedoariæ select. Dictamni Cret. Angelicæ, Contrayervæ, ana ʒij. f. pulvis omnium subtilis, adde flavedinis Aurantii & Limonii conditi ana ℥ij. simul terantur in pulverem, sumat circa ʒß. vel ʒj. horam j. ante & post pastum.* **Pulvis.**

*Pro potu ordinario, doliolum iv. congiorum impleatur Alla mediocri, cui incoquantur foliorum marrubii albi odorati, siccati m. vij. fructus Anacardin. Cardomom. ana. ℥iß. conscis. & contus. f. sacculus.* **Cerevisia medicata.**

Imprimis vero exacta victus ratio institui debet. Aer temperatus, siccus, & bene perflatus eligatur, cibi tantum eupepti, & tenues comedantur. Cœna sit parca, aut nulla; somnus meridianus, compotationes, aliæque circa res non naturales consuetudines malæ vitentur.

Possim hic plures *Apoplecticorum historias*, quorundam sc. semel aut bis licet tactorum, adhuc viventium, aliorumque ab insultu 1, aut 2, aut den 3, intemptorum proponere. Vivit adhuc *Reverendiss. in Christo Pater D. Gilbertus Archiepisc. Cantuariens.* qui ante sexennium à *paroxysmo* gravi *Apoplectico* Deo Opt. Max. cui in æternum gratias, operam medicam secundante) **Exempla.**

 evasit

evasit, & ab eo tempore, morbi velitationes leviores etsi interdum passus, nunquam ab eo tamen prostratus, ἄφωνος, aut *insensibilis* factus est. Verum huic, aliisque *exemplis* (siquidem nihil, unde morbi hujus *Ætiologia* illustretur, oppido rarum continent) fusius explicandis, non est ut immoremur. *Defunctorum* quorundam cadavera dissecui, sed tantummodò fere post magnam capitis læsionem, uti ab ictu, aut casu *sideratorum*; in quibus omnibus *sanguis extravasatus*, aut *abscessus* mortis causa fuit: *Apoplex. à habituali* defunctos ne aperiamus, sæpissime ab amicis prohibemur: qui eos redivivos expectantes, prout funus differunt, ita *Anatomen* prorsus vetant; *observationem* vero *Anatomicam*, ante quinque annos *Oxonii* habitam, libet hic unam notabilem proferre.

*Historia oppido rara.* *Senex Theologus*, vir probus, & pius, corpore obeso, nec non collo breviori, & toroso præditus, diu invaletudinarius, & vitam sedentariam agens, *cacochymiam* valde *scorbuticam* contraxerat: respiratione difficili, & anhelosa, & capitis gravitate, & torpore insolito affectus, vix quicquam præterea laboris, aut exercitii præstare poterat, quam quod quotidie è cubiculo ad Sacellum, & Refectorium iret, & rediret. Quodam mane *Capellam* paulo ante preces ingressus, dum genibus provolvitur, derepente perculsus, & mox ἄφωνος, & insensilis factus, in humum concidit, illico vero sublatus, & vestibus exutus, lecto concalfacto imponitur. Ipse, aliique medici mox accersiti, ac ocyssime adventantes reperimus eum, non modo absque *sensu, pulsu*, & *respiratione* sed toto corpore *frigentem*, & plane *rigidum*; nec ullis remediis, aut administrationum modis aliquandiu licet diligentissime adhibitis, ad *vitam* aut *incalescentiam* revocari potuit: unde suspicati sumus à primo ictu, *cordis pulsum* penitus inhibitum fuisse, flammaque ejus extincta, sanguinis statim omnem motum suppressum fuisse.

*Observatio Anatomica.* Postridie *Cadaver exanime* satis, & obriguisse visum, aperuimus, nihil dubitantes, quin affectus ita subito lethalis, vestigia satis clara, intra ἐγκέφαλον relicta, in conspectum prodierint. Verum illic, aut in alia quavis parte, morbi licet atrocissimi, ne vel umbra quædam superetat: *vasa meningas* irrigantia, sanguine mediocriter repleta fuerunt, absque ulla tamen phlogosi, aut extravasatione: *cerebrum*, *cerebellum*, & *medulla oblongata*, cum *processibus* eorum omnibus, & *prominentiis*, ubique *firma* & bene colorata, tum extra, tum intus, per totum apparebant: nec *serum* nec *sanguis effusus*, ullibi intra eorum poros, & meatus, nec etiam intra ventriculos majores coacervabatur; quinimo *plexus Choroeides*, tum intra *cerebri cavitatem*, tum *pone cerebellum* consiti, omni culpa immunes videbantur, adeo ut *materies morbifica*, æque tenuis, ac sunt *spiritus animales* quos affecerat, prorsus inconspicua maneret, ejusque illic præsentiam, tantummodo ab effectu arguere liceret.

Attamen ne alibi *extra caput* lateret illa, post singula τοῦ ἐγκεφάλου contenta accuratius inspecta, ad *Thoracem* devenimus: ubi *pulmones discolores*, & *ichore spumoso* per totum infarcti, *respirationis difficilis*, & anhelosæ causam satis manifesto prodebant. *Cor* vero satis sanum, ac firmum obstructione quavis, aut *polyposis concretionibus* immune prorsus existebat. Porro nec in vicinia ejus, nec in aliis circum circa visceribus, *abscessus* quispiam, aut *Apostema*, à cujus contactu, aut fœtore, *cor* opprimi, aut spiritus vitalis (si modo hoc possibile est) derepente suffocari potuit, reperiebatur.

Quam

Quamobrem in *hoc casu* nihil aliud suspicari licuit, quam *spiritus animales* intra *cerebelli meditullium* consitos, à particulis quibusdam malignis, sive *narcoticis*, sive alias infestis, subito profligatos, & quasi extinctos fuisse, proinde ut *cordis*, quasi *primi in machina elateris*, motus illico deficiente, statim cæteræ omnes functiones, earum impulsibus ademptis, prorsus cessarent.

---

# CAPUT IX.

## *De Paralysi.*

CErebri meditullium, sive *corpus callosum*, ubi *Vertigini* & *Apoplexiæ* sedes assignavimus, etiam in *Epilepsiâ* locus primario affectus esse videtur: De qua tamen uti & de *morbis convulsivis*, cum alibi ex professo satis fuse egimus, idcirco hanc *pathologiæ cephalicæ* partem nunc consultò prætereuntes, juxta prioris methodi filum, ad *cerebri*, ejusque *appendicis*, regiones alias adhuc inferiores descendemus; & jam proximè *affectus*, qui ad *corpora striata*, *medullam oblongatam*, nec non *nervos*, *fibrasque nerveas* pertinent, describendos aggredimur. *Cerebri meditullium quod Apoplexiæ, etiam Epilepsiæ sedes.*

*Partes hasce*, functiones omnes ad *motum*, & *sensum* spectantes exequi, prius ostendimus; quapropter horum deliquia, aut enormitates, istorum corporum, aut spirituum ea incolentium, affectiones erunt. At vero *sensus*, & *motus* duobus potissimum modis læduntur, uterque nimirum aut perverti, aut inhiberi solet; quando *motus* pervertitur, *spasmi* & *convulsiones*, quando *sensus*, *dolor*, oritur, quando *functio* alterutra, aut simul utraque impeditur, aut aboletur affectio inde concitata dicitur *Paralysis*, de qua in præsenti tractandum est. De *spasmo* & *dolore* jam pridem disseruimus. *Corpora striata, caudices medullares, & nervi Paralysies' sedes sunt.*

*Paralysis* ad hunc modum describitur, nempe *quod sit partium nervosarum à debitâ tensitate resolutio, sive relaxatio; cujus ratione motus, & sensus, nempe aut alter tantum, aut simul uterque, in toto corpore, vel in quibusdam partibus debito more exerceri nequit.* *Paralysis quid sit.*

Partes nervosæ *resolvuntur*, quia *spiritus animales* eas non satis irradiant, inflant, & vigore actuant. Cujus defectus causa est; aut *viarum obstructio*, quâ illorum transitus, sive trajectio impeditur, aut *spirituum animalium impotentia*, quatenus ii vel narcosi affecti, vel copiis minores, se non vegetè satis explicant. Propter hujusmodi varias afficiendi rationes, *paralyseos* diversæ *species* oriuntur. Nam 1. quoad *motum per se*, facultas hæc spontanea (quæ potissimùm ac ferè tantùm paralysi obnoxia est) quandoque in toto, aut partibus quibusdam prorsus aboletur; interdum verò illa tantùm impedita minuitur, aut depravatur. 2. Pariter & *sensum per se* unum, aut simul plures modò penitus auferri, modò plurimùm diminui, aut vitiari advertimus. 3. Nonnunquam accidit, *utramque simul potentiam* lædi. Super his singulis ordine dicemus, ac imprimis de *Paralysi* in qua *motus spontaneus* aboletur; quam *duas* præcipuè ob *causas*, nempe *vias obstructas*, & *spiritus animales* narcosi, seu velut afflatu quodam maligno *tactos*, excitari statuimus. *Causa eius coniuncta sunt meatuum obstructio, & spirituum impotentia.* *In paralysi aut motus, aut sensus tantum, aut uterque simul laeditur.*

*Motus spontaneus aboletur ob vias obstructas vel in earũ principiis, vel ductibus mediis, vel circa fines.*

*Quoad prius*, spirituum ob *meatus obstructos* à partibus resolutis interceptio, supra eas semper existens, *variis in locis*, & propter *diversas causas* fieri solet; præcipuè tamen vel in *primo sensorio*, sc. in *corporibus striatis*, aut alicubi circa *caudices medullares*, aut denique in *nervis ipsis*; & sic aut in eorum *principiis*, aut *mediis processibus*, aut in *extremis finibus*, sc. *fibris nerveis* contingit. Quando noxa *corporibus striatis*, aut *medullæ oblongatæ*, aut *spinali* infertur, vel obstruit totum funem medullarem, unde *paralysis* infra locum affectum *universalis* oritur; vel unam medietatem, unde *hemiplegia*; vel in latere uno, aut simul utroque quorumdam nervorum capitella afficit, unde *in hoc aut illo membro* seorsim ab aliis *resolutiones inducuntur*.

*Via obstruũtur vel impletione, vel cõpressione, vel continui solutione.*

Plures sunt modi, quibus spirituum animalium viæ sive meatus in prædictis corporibus obstruuntur primo, Nempe aut ductus eorum implentur à materiâ extraneâ iisdem impactâ. Aut secundo comprimuntur à sanguine extravasato, colluvie serosâ, aut tumore quodam iis incumbentibus. Aut denique tertio continuitas solvitur, uti à vulnere, plagâ, concussione, etiam à frigoris aut caloris excessu. Juxta diversimoda hæc loca affecta, variasque afficiendi rationes, præcipuos *Paralyseων* casus, unà cum multiplici in iis *symptomatum* apparatu & *Ætiologia* percurremus; & primò de *Paralysi* propter noxam *sensorio communi*, sc. *corporibus striatis* allatam dicemus.

*Obstructio in corporibus striatis, paralysin universalẽ, aut hemiplagiã infert.*

Et quidem interdum fieri αὐτοψίᾳ comprobatum novi, atque ex *observatione anatomica* inferius subdendâ plane demonstrabitur. Porrò quoties *Paralysis universalis*, aut *hemiplagia* (uti crebro assolet.) *Lethargo*, *Caro*, vel *Apoplexiæ* succedit, unicuique obvium est concipere, talem morbi mutationem ob materiæ morbificæ metastasin accidere; quatenus nempe hæc è *corporis callosi* poris, & meatibus (quos prius occuparat) tandem evadens, & paulò inferius decidens, *corporis striati* unius, vel forsan utriusque, tractus medullares incurrit. Cumque adeò spiritus animales, à solito effluxu, sive irradiatione in nervosum genus præpediuntur, *facultas motiva* tantum, aut (si obstructio immanior fuerit) hæc unà cum *sensitiva*, inhibetur.

In *Paralysi*, post alterius morbi insultum graviorem relictâ, observavi interdum, partes omnes motrices utriusque lateris leviori modo resolutas fuisse: Quamvis enim nixus motivos fortiores edere nequirent, plerumque tamen membra extendere, flectere, immo huc, illuc paululum ciere poterant, in quantum sc. *materies morbifica* per utrumque *corpus striatum* latiùs diffusa, non ita confertim meatus ubique omnes impleverat: Insuper è contrà notavi in *hemiplagia* ita subito excitatâ *resolutionem* longè majorem fuisse, proinde ut *perculsi* manum, aut pedem, aliudve lateris affecti membrum, quoquo movere nequiverint. Porro interdum accidit à materiâ morbificâ copiosiùs delapsâ, & *corporis unius striati* tractus omnes medullares densius obstruente, partes respectivas, non tantùm omnes *motu*, sed & aliquas etiam *sensu* destitui; ita ut membra quædam sensibilis ut ut vehementis, & dolorifici impressionem minimè sentiant. Talis affectus in minori gradu contingens *stuporem* & *punctionis sensum*, velut in *membris incubatis*, excitare solet.

*Cur non sensus aque ac*

Quod si inquiratur, cur non *sensus*, æquè ac *motus* in *Paralysi* semper inhibetur, siquidem uterque perficitur ac *iisdem nervis*, & *fibris*, ac uti videtur,

detur, intra eosdem tractus medullares, ita nimirum ut altera facultas sit tantùm alterius inversio: dicendum hic videtur, quod sicut *lux* per *vitrum* radiat ubi *ventus* excluditur, ita & *sensu* adhuc salvo *motus* sæpe aboletur. Præterea *sensus* est tantùm *passio*, atque impressio sensibilis, quæ continuitate processus nervosi ab *organo* ad *sensorium commune*, sine quovis spirituum nixu aut molimine propagatur: quod fieri possit, etsi *commune sensorium* aliquatenus obstruitur, ejusque incolæ spiritus obtorpescunt; attamen *motus* est *actio* difficilis, & laboriosa, ad quam requiritur, ut spiritus se vegetè expandant, & non tantum in organis motivis, sed præcipue circa partes, ubi motus principium, ejusque primus impetus est, exinde toto per partes nerveas commeatu, nixus quasi explosivos edant. Quare cum spiritus pauci, & ligati pro *sensu* sufficiant, ad *motum* plures, & quoad expansiones suas liberi, & expediti requiruntur.

*Motus in omni paralysi inhibetur.*

Quòd autem materie morbificâ in corpus striatum prolapsâ, *oculi*, necnon *oris*, & *faciei musculi* adhuc motus suos retineant; proinde ut nonnulli circa *initium spinalis medullæ* infra nervos omnes à *medulla oblongata* oriundos obstructionis locum statuant; dico rem istam ita habere; quia *nervi* prædictis musculis (quorum sc. *motus* per *instinctus naturales* cientur) destinati, & à *quinto* & *sexto pari* profecti, non secus ac *nervi præcordiis* & visceribus inservientes, spirituum animalium influentias potissimùm à cerebello *derivant*; cujus regimen, affecto licèt *corpore striato*, sæpe illæsum perstat.

*In paralysi universali cur non oculorum & faciei musculi omnes resolvuntur.*

*Corporis striati* non tantùm *obstructio*, sed etiam *compressio* uti mox ex observatione anatomicâ declarabitur, nonnunquam paralysin inducit; nempe cum intra cerebri cavitatem inferiorem *sanguis extravasatus*, & grumescens, (forsan & *serosa colluvies* ibidem aggesta) *corpori striato* graviter incumbit, ipsumque comprimit, propterea ut tractus medullares constricti, spiritibus affluxum denegent.

*Corporis striati compressio paralysin quandoque ciet.*

Post *Corpora striata* proxima causæ morbificæ sedes, erunt *medulla oblongata*, & *spinalis*; etiam in his quandoque, licet rarius *obstructio*, sæpius tamen *compressio*, aut *unitatis solutio Paralysin* excitant.

*Obstructio paralytica interdum in medullâ oblongatâ & spinali accidit.*

Quoad prius, haud probabile est materiæ morbificæ copiam, *simul*, & *confertim* in hanc, illamve partem à cerebro dimitti; talis namque ingens, & subitus affluxus, vix ultra *corpus striatum* pertingit. Attamen suspicari fas est *particulas narcoticas*, aut aliàs infestas, continenter in *cerebrum* suffusas, & exinde in *appendicem* ejus protrusas, intra *caudicis medullaris* spatium angustius primo hærere, & dein sensim coacervatas *obstructionem paralyticam* inferre. Particulæ illæ dum sparsim in *cerebro corpore calloso*, aut *striato* ferebantur, crebras *vertigines*, & *scotomias*, ac in partibus *motivis* breves interdum *stupores* ciebant; verùm illæ sensim intra *medullæ oblongatæ*, aut *spinalis* caudicem in unum aggestæ; quatenus ductum ejus totum, aut partem occupant, & proinde spirituum poros simul omnes, vel eorum series quasdam obstruunt, aut *hemiplagiam*, aut membrorum quorumdam, scilicet modò superiorum, modò inferiorum, *resolutiones* pariunt.

Observavi in pluribus, quod, cum cerebro primum indisposito, mentis hebetudine, & oblivione, & deinde stupiditate & *μωρώσει* afficerentur, postea in paralysin

*Paralysis sæpe μωρώσει succedit.*

ralysin (quod etiam prædicere solebam) incidebant; scilicet, materiâ morbificâ sensim delapsâ, & demum alicubi intra *caudicem medullarem*, (ubi tractus medullares plusquam in *corpore striato* arctantur) ad plenitudinem oppilativam aggestâ. Propterea enim prout loca obstructa magis, aut minus ampla fuerunt, aut *Paralysi universalis*, aut *hemiplagia*, aut membrorum resolutiones quædam *partiales* accidebant.

*Paralysis quandoque à funis medullaris cōpressione.*

In *utrâque* autem *medulla*, ac præsertim *spinali*, spirituum interceptio, sive inhibitio *paralysin* creans, sæpius propter compressionem, aut *continui solutionem* evenit: *sanguis extravasatus* aut *sanies* abscessu disrupto emanans, forsan & *serosa colluvies* intra spinæ cavitatem deposita, quin & *tumor schirrosas* alicubi in eâ excitatus, *funem medullarem* comprimendo, spirituum, vias occludit. Porro *capitis* aut *spinæ plaga, vulnus, concussio*, quin & hujus sæpe *distortio*, tractus medullares non rarò pervertunt, aut abrumpunt; immò *frigoris*, uti à *Borea, nivi*, aut *gelu* inflicti excessus, spirituum ductus stringunt & constipant. Hujusmodi casus, & instantias observationi vulgari satis obvias non opus erit hic particulatim referre, aut fusius explicare.

*Quandoque ab unitate soluta.*

*Paralyseos sedes interdum in ipsis nervis, qui vel obstruūtur, comprimuntur, aut cantinuitate solvuntur.*

3. *Causa morbifica* interdum inferiùs consita, ipsos *nervorum* aut truncos majores, aut propagines minores occupat; eaque pariter est vel *obstructio*, vel *compressio*, vel *continui solutio*; unaquæque harum propter easdem rationes, & juxta similes afficiendi modos, intra *ductus nerveos*, uti & *medullares* excitari solet.

*1 Obstructio quandoque in principiis nervorum.*

Particulæ oppilativæ à *cerebro* delapsæ, inque *medullam oblongatam* provectæ, *nervos* quarundum *faciei* partium musculis destinatos subeunt, inque ipsis spirituum vias obstruendo, *linguæ paralysin*, modò in his, aut illis *oculorum, palpebrarum labiorum*, aliorumque partium musculis, *resolutionem* pariunt; & dein propterea *musculi Antagonistæ* supra modum contracti, in parte oppositâ *spasmum* cient.

Nec minus usitatum est ejusdem particulas, siquidem pauciores fuerint, adhuc ulterius sine insigni noxâ in *medullam spinalem* deferri, & denique ex illâ evadentes, *nervorum* modò truncos singulares, modo illorum manipulos quosdam incurrere; proindeque aut *musculis*, aut *membris singularibus*, vel simul in illorum pruribus *paralysin* inducere. Quoties ob hanc causam *musculi cervicis* unius lateris resolvuntur, alteri oppositi nimis *contracti collum obtortum* reddunt. Passim accidit propter *nervos* quosdam privatos ita obstructos, *manus* aut *pedis* digitum quendam resolvi. Sin plures *nervorum*, manipulos simul obturari contingat, in toto sæpe *brachio* aut *femore* paralysis succedit.

*2. Quandoque mediis. 3. Aut ultimis eorum processibus.*

Tædio esset singulos hic casus referre, quibus ob *compressionem*, aut *continui solutionem, nervi* circa ipsorum *origines, medios processus*, aut *ultimos fines*, scil. in *fibris membranaceis* aut *musculosis* obturari, & proinde *facultatis motricis* exercitium partibus respectivis denegare solent: cujusmodi affectuum rationes ita clarè patent, & vulgo innotescunt, ut superfluum esset in explicandis diutiùs insistere. Quin potiùs ad alteram paralyseos *causam conjunctam*, quæ *spiritus animales* immediatiùs afficiens, eosque interdum mero contactu, seu velut afflatu maligno prosternens & quasi extinguens, in partibus respectivis *resolutionem* infert, transeamus.

*Paralyseos altera causa coniuncta, sc. spirituū impotentia.*

Quod superiùs in *Apoplexia*, ita modò in *Paralysi* statuere visum est, *particulas*

ticulas νοσερὰς haud tantùm *oppilativas*, sed interdum *narcoticas*, & *spirituum* velut *extinctorias* esse; cujusmodi afficiendi ratio, si potentior fuerit, nonnunquam sine magnâ viarum *obstructione symptomata paralytica* accersit. Halitus *Antimonii*, *Mercurii*, & *Auripigmenti* quibusvis inter *Chymicorum* & *metallorum fornaces* diu versatis membrorum *debilitates*, *tremores*, & sæpe *resolutiones* inducunt. Pariter opinari subest in quibusdam *scorbuticis* & valde *cacochymicis* particulas heterogeneas, ac uti videtur *indolis vitriolicæ* (*cerebro*, & *appendice medullari* superatis) *ductus nerveos*, unà cum succo eorum irriguo subire, in iisque *spirituum* manipulos quosdam dejicere, aut à motu supprimere. Hinc *stupores*, aut *resolutiones* in membris, aut musculis modò his, modò illis subitò oriuntur, & brevi postea in uno loco evanescentes, subinde repullulant in alio: Tandem verò, cum ejusmodi particulæ copiâ ingenti in *nervos* suffusæ, & acervatim aggestæ, hic, illic variè defiguntur, *spirituum* insuper *vias* præcludunt, adeóque *paralysin fixam*, & permanentem inducunt. Et quidem in omni *paralysi* per *obstructionem* factâ, *materies morbifica* non *crassa* & *frigida pituita* est (prout *Galenus* & plures Medici afferunt,) talis enim minimè *cerebrum*, multoque minus *ductus nerveos* pervadit: sed ex particulis subtilibus, & valde activis, regimini licet animali infestis, constare videtur: Enimvero *paralysis* hominibus, non secus ac *syriasis*, sive *uredo* arboribus accidit; quippe venti nonnulli, halitibus plusquam frigidis, scilicet *spiritu nitroso*, aut *vitriolico* præditi, cum virentes tenerosque arborum frutices sufflant, eos repente emarcescere faciunt; in quantum scilicet, stamina tenella, nervorum instar, foliis & frutici passim intertexta, maligni aëris afflatu ita penitus constringuntur, ut succum è trunco, aut radice suppeditatum, non ampliùs suscipiant, ob cujus defectum exarescunt. Non absimili ritu, particulæ extraneæ, & quasi *vitriolicæ* intra *sensus*, & *motûs* organa admissæ, quatenus unà poros constipant, & spiritus animales dejiciunt, vel à motu supprimunt, partibus respectivis quasi *uredinem* inducunt. Hanc autem non à *merâ pituitâ*, aut *colluvie serosâ* excitari planè arguitur; quoniam qui *cerebro* humido, & frigido præditi, *nares*, & *oculos* mucci, aut humoris aquosi stillicidio ferè semper madentes habent, immo qui *hydrocephalo* laborant, in quibus *cerebrum* & summitas utriusque *medullæ* lymphæ velut innatant, non propterea in *paralysin*, nisi per *medullæ compressionem* disponuntur.

*Quæ sæpè oriuntur à particulis narcoticis; aut vitriolicis. Quibus spiritus profligatur.*

*In omni paralysi materies non tam crassa aut frigida quâ vitriolica, aut aliàs spiritibus infesta est.*

*Syriasis, sive uredo in arboribus paralysi similis.*

Hactenus varios *Paralyseωn* casus, & fiendi modos, simulque earundem singularium *rationes formales*, & *causas coniunctas* descripsimus. Quod ad alias causas spectat, de *morbo* hoc imprimis distinguendum erit, eum scilicet, vel *accidentalem*, vel *habitualem* esse: *Prior* à *causâ evidenti solitariâ*, cujusmodi sunt *plaga*, *vulnus*, *concussio*, *frigoris* aut *caloris excessus*, & sine præviâ diathesi quibusvis accidit; & præter hanc *causam*, & *conjunctam*, quæ plerumque est *compressio*, aut *unitatis solutio*, alias non habet: Paralysis habitualis, à *causâ procatarcticâ* dependet, quæ semper est *materies extranea* & *quasi vitriolica* alicubi priùs genita, & aggesta, quæ deinde in *motus*, ac *sensus* organa suffusa, quatenus *tractus medullares*, aut *nerveos* obturat, vel *spiritus* interdum mero contactu profligat, vel simul utrumque efficit, in partibus respectivis, ob influxum spirituum iis denegatum, *resolutiones* parit.

*Paralyseos causa procatarctica, quæ sunt duæ.*

Hujusmodi *procatarxis* à duplici *causa Antecedenti*, sive προηγουμένης dependet; una sc. *remota*, quæ nempe est *sanguis vitiosus* materiem morbificam, aut in se genitam, aut à visceribus, aut aliunde surreptam τῷ ἐγκεφάλῳ ingerens; atque ab *altera propinquiori*, quæ est *cerebrum indispositum*, nempe *debile*, aut *nimis laxum*, vel aliàs malè conformatum, proindeque particulas heterogeneas, & νοσερὰς facilè admittens.

Materies morbifica *cerebro* illata *paralysin*, quandoque *primario*, sæpius tamen secundariò, & non nisi post alios affectus priùs excitatos inducit.

*Paralysis aut est primarius affectus & per se morbus.*

*Prioris ratio* (nempe ut *Paralysis habitualis primarius* & per *se morbus* sit) hæc *duo* requirit. Videlicet ut particulæ heterogeneæ ad *Paralysin* potissimum acciendam sint dispositæ, dein ut sensim, & in copiis non nisi dispositæ, dein ut sensim, & in copiis non nisi minutis admittantur; nam si pleno agmine intraverint, *Carum*, aut *Apoplexiam* imprimis; & si *indolis* non planè *vitriolicæ* fuerint, quando cerebro trajecto *sensus* & *motus* organa subeunt, in iis affectiones sæpe *convulsivas*, aut *dolorificas*, immo interdum *Colicam*, *Arthriticam*, aut *scorbuticam* prius, & tandem è postlimino paralysin, accersunt.

*Aut secundarius, sc. aliis morbis superveniēs vel succedens.*

2. *Paralysis secundaria*, affectibus plerisque chronicis post functiones naturales, & vitales, ab iis plurimum læsas, non raro succedit: *Febris lenta*, ac diuturna, viribus tandem attritis, sæpe totius corporis, aut quorundam membrorum *enervationes* aut *resolutiones* infert. *Tristitia* longa, & immodica, *Tabes, atrophia scorbutica*, diuturna lecto affixio, Senectus valetudinaria, quin & alia multa pathemata, post labem insignem *cerebro* & *nervoso generi* prius illatam paralysin demum accersunt. At verò hic morbus, frequentius quibusdam aliis affectibus, aut *cerebri*, uti imprimis *Caro*, & *Apoplexia*, aut *nervosi generis*, quales præcipui sunt *scorbutus*, *convulsio colica*, & *Arthritis*, supervenit. Qua ratione morbis cephalicis jam supra, & quâ scorbuto succedit, in alio tractatu ostendimus; quomodo *trium* istorum aliorum *paralysis* sæpe proles est, modo inquiramus.

*Quare Paralysis sæpe morbis Convulsivis succedit.*

1. *Spasmum paralysi* interdum accidere suprà ostendimus, nempe cum è musculis Antagonistis, unus resolvitur, alter convellitur: Porro usitatum est, pathematis convulsivis dudum obnoxios, tandem in membris quibusdam debilitates, ac demum resolutiones sive ἀκινησίας pati. Novi plures *epilepticos*, & alios *spasmodicos* propter functionem motivam in hac, aut illâ parte modò inhibitam modo abolitam, primò claudos & dein clinicos evasisse: cujus ratio videtur esse, quòd materies morbifica intra cerebri: appendicis ejus tractus tum medullares, tum nerveos continuè admissa, & crebrò explosa tandem eos ita debilitet ac dilatet, proinde ut aliusmodi insuper particulis, sive narcoticis, sive vitriolicis (propter quas *spasmo paralysis* supervenit,) aditus patefcat: Porrò sæpius observavi, ob diversimoda hæc materies morbificæ miscellanea, (veluti cum *nix* & *pluvia* simul contingunt una *motibus convulsivis*; & *Paralysi*, laborantem infestari. Hujus notabile exemplum, in *tractatu de morbis convulsivis Cap. ix. p.* 115. cum *Ætiologia* plenè descripsimus.

2. Nec minus *affectioni colicæ* crebro, & gravius obnoxii; demum *paralytici* evadunt. Casus adeò frequens hic, ut morbi huius successio inter istius *prognostica* habeatur; nam qui torminum in ventre, aut paroxysmos atrociores, per intervalla redeuntes pati solent, aut doloribus circa abdominis viscera, paulo atrocioribus, ferè continuè molestantur, tandem in habitu corporis ac membris dolores vagos, dein postea stupores, & denique non rarò ἀκινησίας sive *resolutiones* subeunt. Hujusmodi *effectus causa*, tum à morbi sede, tum à materiâ morbificâ immutatis procedit: Hæc nimirum quæ perexigua sed acris, & irritativa, nervos tantùm *splanchnicos* incurrebat, proindeque ob viscerum fibras vellicatas, in iis *spasmos*, & dolores ciebat, postea copiosior, simulque hebetior, & narcotica evadens, per *spinalem medullam* depluit, atque nervos, his aut illis membris, aut musculis destinatos subiens, in partibus respectivis *resolutiones* parit. Hujus *Ætiologia*, cum de *colica* agemus, fusius tradetur. *2. Quare affectioni Colicæ.*

3. *Affectioni arthriticæ*, non rarò in membris ei obnoxiis, *Paralysin* supervenire observatione perquam vulgari constat; ejusque ratio facile patet, nam siquidem in ægritudine istâ materiem morbificam binam esse, atque *particulas salsas* & quasi lixiviales per *arterias* deponi, iisque *acetosas* alias per *nervos* accedere supponimus (prout infrà fusius ostendetur) nihil mirum est, si demum aliusmodi particulæ, per vias adeò tritas se comites addunt, & tandem perangustos spirituum meatus aut implendo, aut comprimendo obstruunt. *3. Quare Arthritidi.*

Quod ad *Paralyseos habitualis causas evidentes* spectat, nempe ob quas προκαταρκτικὰς, sive occasiones in hunc morbum dispositi, eum citius contrahunt, aut jam jam eo correpti, adhuc gravius plecti solent; dico huc facere, quæcunque *sanguinem* plus vitiant, item quæ *cerebrum*, & appendicem ejus nerveum opplent, aut materies morbificæ in ea suffusiones concitant, quæ insuper *spiritibus narcosin* infligunt, aut eorum copias minuunt. In hoc censu primò occurrunt inordinationes in sex non naturalibus, mala victus ratio, vini meracioris, aut liquorum ardentium potus, somni nimii, aut intempestivi, otium ac vita sedentaria, venus immodica, nimiæ sanguinis jacturæ, aer humidus, aut paludosus, ædes calce ac limo recens obductæ, fumi, & vapores metallici, frequens narcoticorum, aut nicotianæ usus, frigoris, caloris aut madoris excessus, tristitiæ, & metus passiones vehementes, ac diuturnæ, cum multis aliis, quæ non otium erit hic omnia recensere. *III. Paralyseos habitualis causa evidentes.*

Hactenus de *Paralysi*; in quâ ob *spirituum vias obstructas*, ipsosque *narcosi* quadam affectos, in toto aut partibus respectivis, *facultas locomotiva aboletur*, aut plurimùm impeditur. Sequitur alia huius morbi species, à *spirituum inopia*, & paucitate dependens, in qua etsi motus nulli parti, aut membro prorsus deficit, à quibusque tamen non nisi debiliter tantum, aut depravatè peragitur. Nimirum affecti ἀκινησίας licet immunes, membra tamen fortiter movere, aut pondus aliquod sufferre nequeunt; insuper in nixu quodvis motivo artuum tremore laborant, qui tantum debilitatis, & roboris præfracti in potentiâ motivâ effectus est. Cum enim deficiunt vires pro membro quopiam *Spirituum inopia sive paucitas paralyseos spuria sæpe causa est.*

 firmiter

firmiter, & uno molimine attollendo, natura vacillans conatu sæpius repetito agit, proindeque pars in motu existens velut concuti, & trepidare cogitur. Cui accedit, quod cum fibræ nerveæ flaccescentes nixum tonicum, seu tensitatem in regimine animali sustinere nequeunt, istæ ultimam suam potentiam exerere annitentes, motus quasi spasmodicos ineunt, eosque perpetuò iterant. Quare in nonnullis paralyticis artuum omnium tremores, & concussiones semper persistunt.

Qui ad hunc modum à *spirituum animalium* paucitate, sive *inopia*, proindeque ab illorum in systema nervosum dispensatione parciori, & diminutâ paralytici evadunt, tali affectioni propter *varias causas* & *occasiones* obnoxii fiunt.

*Propter hãc rationem morbo isti senes obnoxii sunt.*

1. *Senectus extrema*, seu valetudinaria, item sanguinis aut humoris genitalis impendia immodica, diathesin ejusmodi paralyticam plerisque hominibus inducunt; quatenus nimirum è sanguine effœto, & pene vappido spirituum animalium penus, non nisi perexiguus in cerebrum extillatur.

*2 etiã Scorbutici & cachectici.*

2. Propter eandem ferè rationem *scorbuticis* valde, & *cacochymicis*, facultas locomotiva plurimum vacillat; namque tales, exercitio cuivis fortiori impares, infirmè ac imbecillè gradiuntur, à deambulatione longiori, aut paulo citatiori plurimum delassantur, porrò à nixu quovis graviori sæpe stuporem in artubus, cum movendi impotentiâ patiuntur. Quandoquidem enim his massa sanguinea valde aquosa, & impuritatibus referta existit, cumque cerebrum debilius, & quoad poros laxum fæculentias quasvis in se facilè admittit, propterea *spiritus* animales pauciores tantum procreati, illique haud sinceri, & subtiles, verum hebetes, & crassiori materiæ adhæsione impediti (quamvis non semper adsit viarum obstructio, aut diathesis narcotica) sese in nixus motivos explicare nequeunt.

*3. Item alii diu invaletudinarii.*

3. Non tantum *scorbutici*, sed & plerique alii à morbo chronico ægrè ac tardè convalescentes artuum languore, & membris à debito vigore, ac robore plurimum resolutis, afficiuntur; ut, cum stomacho valeant, eorumque pulsus, & urina laudabiliter habeant, ipsi tamen quasi enerves, & elumbes, motus locales vix ac ne vix inire audeant, ac initos haud diu perficiant: Quinimo nonnulli, absque ægrotatione notabili, longo tempore quasi propediem moribundi lecto affiguntur; dum imperturbati recumbunt, cum amicis colloquuntur, & alacres degunt, excitari autem, vel incedere, nec volunt, nec audent; immò motum quemvis quasi horrendum quoddam aversantur. Procul dubio in his, etsi spiritus animales totum genus nervosum quodammodo actuant & irradiant; attamen eorum copiæ ita tenues, & minus confertæ existunt, ut cum plures spiritus alicubi ad motum in ipsum agglomerari debeant, magnum est periculum ne statim in vicinia continuitas eorum abrumpatur, proindeque in partibus nervosis tensitas solvatur. Quapropter cum spiritus cerebri incolæ, aliorum in membris dispositum, debilitatis conscii sunt, ipsi *motum localem*, siquidem difficile nimis pensum, sociis suis imponere recusant; quamobrem affecti vix ullâ persuasione ducuntur experiri, utrùm incedere possint, nec ne; veruntamen qui spirituum inopiâ laborantes, eos quoad possunt in motus locales urgebunt, mane primùm excitati firmiter gradiri, brachia huc illuc jactare, aut pondus attollere valeant, ante meridiem

*Hinc nonnulli motus locales aggredi non audent.*

meridiem vero, spirituum qui musculos influxerant penu ferè absumpto, vix manum, aut pedem movere possunt. Curo jam nunc *fœminam* prudentem, & probam, quæ per plures annos hujusmodi *spuriæ paralysi* non tantum in *membris*, sed etiam in *lingua* obnoxia fuit; hæc per tempus quoddam liberè, & expeditè satis loquitur, post sermones tamen longos, aut illos festinanter, & laboriosè prolatos, illico sicut piscis obtumescens, amplius *ne gry quidem proloqui* potest, porrò nec nisi post horam unam, aut alteram vocis usuram ullam recuperat.

*Alii eos aggressi haud diu tolerant.*

In hujusmodi *spuria paralysi* à spirituum animalium defectu, & debilitate potiùs quàm obstructione oriundâ, suspicari licet, non modò *ipsos spiritus* quoad primas eorum copias, & particulas originales in vitio esse, sed insuper aliquando *motûs localis* imbecillatem, & impotentiam aliquatenus etiam à *copula explosivæ*, ubique in fibras motrices è sanguine suffusæ, *vitio* pendêre. Enimvero à sanguine valde cacochymico, proindeque vappido, & effœto, sicut spiritus animales non nisi pauciores *cerebro* instillantur, ita probabile est, ipsis è *cerebrò* in *nervos* derivatis, à demum intra fibras musculosas dispositis, *particulas alias nitrosulphureas* ( quas ad motum muscularem necessariò requiri alibi ostendimus ) è sanguine ita vitioso, non nisi hebetes, & à potentiâ elasticâ degeneres accedere; propterea quidem, ut à spiritibus intra musculos ita perperàm concretis, non secus ac à *pulvere pyrio* fæculentiis crassioribus referto, explosionum actus, & rarius, & debilius exerantur.

*Spirituum impotentia aliquatenus à copula explosiva vitio procedit.*

Quod spectat ad alias *Paralyseos* species, in quibus *facultas* etiam *sensitiva* afficitur, diximus hanc aut per se, aut *una cum motiva* lædi; atque talem utriusque simul noxam ferè tantùm accidere, in quantum *spirituum ductus* & meatus firmius occlusi, ipsorum, sive prorsum, sive retrorsum tendunt, irradiationem omnem intercipiunt: Quod interdum, licet rarius, à materiâ morbifica è *cerebro* in *medullam oblongatam* delapsâ, sæpius verò propter graviorem *spinæ læsionem*, uti casu ab alto, plagâ, aut vulnere eidem inflictis contingit: Nam ob tales occasiones, *fune medullari* compresso, aut distento nimis, aut intorto, spirituum tractus omnes delentur.

*2. Paralyseos species in quâ motus & sensus simul læduntur.*

*Facultas sensitiva* nonnunquam *per se* & *motu* adhuc salvo læditur; hoc de *organis* quorum nervi sunt tantum sensiles, uti nimirum de *Visu, Auditu, Gustu* & *Olfactu* satis obvium est, & ratio facilè patet. At verò quod in extremo corporis habitu, aut membris interdum *Tactus* pereat, *potentia locomotiva* illæsâ, uti passim cernitur in *leprosis*, *Elephantiasi affectis*, & *maniacis* quibusdam nudè incedere, & humi discumbere solitis, qui in *cute*, & *carnibus musculosis* adeo obstupescunt, ut scalpelli incisiones, aut aculeos alicubi adactos minimè persentiant; hoc inquam explicatu perquam difficile videtur. Veruntamen super his dicendum erit, eosdem forsan *nervos motuum instinctus*, & *sensibilium impressiones* prorsum, & retrorsum conducere, sed non easdem *fibras* quæ sunt *locomotivæ*, prorsus, aut potissimum *sensiles* esse. *Potentiam* illam *fibras musculosas*, & *tendinosas* exequi alibi ostendimus; verum species sensibilis à *fibris membranaceis* ferè tantum excipitur, quare *cutis externa* primarium *tactûs organum est*, post hanc *membranæ* musculos integentes, ac denique viscera constituentes, ab objecto tangibili quodammodo afficiuntur. Quapropter *tactus læsio* aut amissio propter noxam *membranis* exterioribus illatam exori-

*3 Species in qua sensus tantum afficitur.*

*Quare tactus interdum aboletur motu salvo.*

*Qui sit propriè Tactûs organum.*

tur; nempe cum harum fibræ à materiâ vitriolica *obstruuntur*, aut à frigoris excessu valde *constipantur*; proinde spiritus animales, qui impressiones suas excipere debent, ab organis suis excluduntur. Et quidem has membranarum exteriorum incolas tantum affici inde constat, quia membra *sensu* non sicut *motu privata* emarcescunt, sed plena, & torosa perstant; quod indicio est spiritus animales, *nervos* & *fibras carneas* usque subeuntes, nutritionis muneri virtutem suam (quali modo pridem ostendimus) contribuere; at cum *motu abolito*, spiritus partibus istis fere in totum exulant, carnes, quia materies nutritia par arterias licet advecta non assimilatur, contabescunt. Supra hoc fusius in νευρολογία nostra disseruimus.

*Paralyseos prognosis.*

Absolutâ nunc demum *morbi* hujus πολυμόρφυ *Theoria*, ejusque *speciebus*, & *differentiis*, omnibus aut saltem plerisque & præcipuis, unà cum singularum *Ætiologiis* ordine recensitis quæ ad *prognosin* & θεραπείαν ejus spectant, proximè exponemus.

1. Igitur *Paralysis* quæcunque, sive *accidentalis* sive *habitualis*, ac utraque aut *universalis* aut *particularis*, sive subito, sive sensim excitata, si facultate cognoscente, & vitali illæsis contingat, *morbus acutus* haud censeri debet; quin periculi repentini expers curationem longiorem, vel saltem ejus conatum admittit.

2. Morbus hic à *causa evidenti* solitariâ illatus, uti ab ictu, casu ab alto, vulnere, &c. vel *Apoplexiæ*, *Caro*, *convulsioni*, *Colicæ*, aliisve cerebri, aut systematis nervosi affectibus superveniens, si non brevi tempore in melius alteretur, aut medicamentis cedat, plerumque insanabilis perstat.

3. Si à principio *medullæ oblongatæ* in totum obstructo, vel à *spina* vehementer læsâ, *resolutio totalis* insequuta *sensum* æquè ac *motum* tollit, affectus ægrè, aut vix omnino curatur.

4. Qui à *Paralysi* propter *causam evidentem* solitariam exortâ semel curantur, recidivam non ita facilè, ac ubi morbus à procatarxi dependet, incurrunt.

5. *Paralysis* hominibus provectæ ætatis, cacochymicis, valde scorbuticis, aut intemperatis accidens, etsi affectus haud immanis fuerit, difficilè curatur.

*Eius curatio.*

*Paralyseos* sicut *Typi* multiplices, & *causæ* diversimodæ existunt, ita *Curatio* ejus non uno semper modo, sed per *methodum variam*, unicuique, scilicet, istius morbi speciei appropriatam instituenda est. Ut plurimùm illius *hæc tria* erunt *genera*, seu potiùs *tres* erunt *medendi rationes*, quarum modo hæc, modo illa, vel altera, circa morbi hujus *therapeiam* iniri debet. Nimirum quatenus *resolutio* (qualiscunque, & quocunque in loco fuerit) vel 1. ab *externo accidenti*, scilicet plaga, casu ab alto, vulnere, frigoris excessu, aut similibus subito infertur. Vel 2. *affectui* cuidam alteri, scil. *Apoplexiæ*, *Caro*, *Colicæ*, aut *febri* diuturnæ succedit. Vel 3. illa *primarius* & *per se morbus* à procatarxi, sive apparatu prævio dependens, sensim excitatur. Super his singulis speciatim dicemus.

*Tres medendi rationes, juxta quod morbus hic, vel 1. accidentalis. 2. alterius morbi proles 3. habitualis.*

*1. Prioris Therapeia.*

1. Cum itaque *Paralysis* propter quoddam accidens, cum læsione vehementi infertur, non erunt plures medendi intentiones; quin solummodo ut *pars læsa* conformationem suam pristinam recuperet. Et primo ne ad eam, utpote

utpote affectam, & debilem, sanguis aliique humores affluentes, & ibidem commorantes, noxam augeant, *Phlebotomia* sæpissimè in hoc casu requisita statim celebretur; dein *alvo enematum usu* lubricatâ, & victu tenui, si res exigit, aut eupepto instituto, *hydroticis moderatis* præcipuè insistendum erit; nempe ut, dum laborans lecto commissus in *lenidiaphoresi* servatur, superfluitates quæcunque à parte læsâ avocatæ copiose exhalent, atque intra illius poros, & meatus ita per effluvia calida reseratos, spiritus blande agitati tractus & vestigia priora repetant.

In hunc finem *pulvis ad casum* in *Pharmacopæa Augustana* descriptus, vel uti apud nostrates in vulgari usu est, *Tegula Hybernica* ad quantitatem unius circiter drachmæ, in haustu vini albi calidi, aut liquoris posserici ex eo parari exhibeatur; & intervallis 6 aut 8 horarum repetatur. Insuper *decoctum Traumaticum*, si præsto fuerit, vel ex *radicibus Rubiæ tinctorum*, aut *Petasitidos*, aut *florum hyperici*, in liquore possetico crebrâ vice propinetur. *Pulvis ad Casum.*

Porrò interim *locus affectus* sedulò inquiritur, qui partim à noxiâ inflictâ, partimque à membris resolutis facilè innotescet. In eo si quidquam dislocetur, danda erit opera, ut quamprimum reponi possit; si *tumor, contusio* aut *vulnus* excitentur, iis per *Balsama, linimenta, fotus*, aut *cataplasmata* succurratur: Sin nihil præternaturale extrà, apparebit, *Emplastro ex Oxycroco*, & de *minio an. q. s.* parti læsæ imposito, laborans in quiete, & calore moderato detineatur per tres aut quatuor dies. Si resolutio obfirmata perstabit, & novæ materies affluxus non timetur, remedia plùs resolventia & discutientia, circa loca affecta adhibeantur; quare *fotus* & *linimenta* calidiora, quinimo *Thermes naturales*, si opportunum erit, aut saltem *artificiales* usurpentur. Interdum expedit membra affecta, *fimo equino*, aut *granis ordeaceis* post cerevisiam confectam residuis, calide immergi, & ibidem aliquamdiu teneri; ac denique horum usui *enemata*, & blanda *cathartica* subinde intercalari. Quod si nullum has administrationes levamen sequetur, affectus hic longâ deinceps methodo, simili nimirum, & cum iisdem remediis, quibus & *paralysis habitualis*, aut alia quævis morbis aliis superveniens, & confirmata, tractari debet. Quæ *Therapeias ratio*, siquidem *paralysi* cuicunque altius radicatæ communis inferius subdetur. *Loco affecto Topica adhibenda.*

2. Quando *Paralysis febri, Apoplexiæ, Caro*, aliisve affectibus *cephalicis*, aut *convulsivis* superveniens, magna est, ac subito excitatur, imprimis ad tollendam *causam* ejus *conjunctam*, quæ fere semper in *medulla oblongata*, aut *spinali* sedem habet, medicam operam navare oportet. Quare à morbi initio *phlebotomia*, & *catharsis* (si nihil contra indicat) *enemata, vesicatoria, cucurbitulæ, sternutatoria, linimenta* aliæque administrationes in morbis cephalicis usitatæ, quæ scil. materiam *νοσερὰν caudici medullari*, aut *nervorum* ex eo prodeuntium *capitellis* affixam, quoque modo excutiant, aut avellant, adhibeantur. Quod si primus medicinæ impetus intra 15 aut 20 dies nihil effecerit, affectio deinceps siquidem firmiter radicata, & *habitualis* facta, longâ methodo, & per *indicationes præservatorias* æquè ac *curatorias* expugnanda erit, de quibus mox dicemus. *2. Quomodo Paralysis alteri morbo superveniens sanãda est.*

3. *Paralysis habitualis* à *procatarxi* dependens, aut in fieri, sive in *diathesi* aut in *facto*, sive in *ἕξει* est; utraque peculiarem medendi rationem exigit. *Paralyseos habitu alii curatio.*

*Prioris*

1. *Dum in fieri est.* *Prioris duo* sunt præcipui *casus*, in quibus utriusque *methodus therapeutica causas* tantum *procatarcticas* respiciens, simili ritu designatur, nempe sive quisquam in *Paralyseos* ingruentis discrimine, sive ab illâ convalescens, in recidivæ periculo versatur, iisdem ferè remediis insistendum erit.

*Medendi intentiones respiciunt sanguinem & cerebrum.* Itaque *medendi intentiones* erunt, Primo, ut *chyloseos*, & *hæmatoseos* muneribus rite peractis, materies pro spirituum animalium genesi, tum laudabilis, tum satis copiosè τῷ ἐγκεφάλῳ suppeditetur; dein Secundo ut *cerebrum* usque firmum, & bene confirmatum, particulis heterogeneis exclusis, idoneas quasque admittat, ac in spiritus animales rite exaltet. Propter hos fines *methodum sequentem* (quæ juxta varias laborantium constitutiones variari debet) proponere visum est.

*Vere*, ac *Autumno*, solennes medicinæ cursus ineantur, immo toto præterea anno quædam remedia constanti in usu sint. *Phlebotomia* non passim omnibus convenit. Etsi hanc vetamus, non ob eandem cum Veteribus rationem, supponendo *paralysin* esse *morbum frigidum*, sed quoniam spiritus animales, tum è sanguine procreantur, tum intra fibras motrices ob copulam sanguineam elastici evadunt; idcirco hujus copia si minuitur nimis, illi deficient, & flaccescent. Quod quidem in multis observavi, & plerunque in brachio, è quo sanguis detractus fuit, languores, & tremores incepisse. Veruntamen nonnullis sanguine acri, & calido, inque nimias effervescentias apto præditis, in *paralysin* licet dispositis, *phlebotomia* parca, & moderata interdum convenit.

*Phlebotomia.*

*Catharsis.* Circa *æquinoctia catharsis* institui, & ex debitis intervallis ter, quaterve iterari debet. Imprimis autem *vomitorium*, si nihil repugnet, ex *sale vitrioli*, *sulphure Antimonii*, aut *infusione croci metallorum*, vel *mercurii vitæ* exhibeatur; deinde *pilulæ de succino*, vel *Aloephanginæ*, per se, aut cum *resina Ialap.* *septima* vel *octava* quaque die sumantur. Aliis temporibus *remedia cephalica*, cujusmodi ad *affectus soporosos* præscripsimus, scilicet *electuaria*, *pulveres*, *spiritus*, & *sales volatiles*, *Tincturæ*, *Elixires*, cum *aquis destillatis* aut *Apozematis*, scilicet, modò hæc, modò ista, vel alia, crebro sint in usu. *Fontanellæ brachio*, aut *cruri*, immò in obesis, & cachecticis, simul in utrisque, aut juxta *humoplatas* inurantur. *Cervisia medicata ex salviâ*, *Betonica*, *Stæchade*, *ligno sassaphras*, *corticibus VVint.* &c. toto anno bibatur. *Vinum*, & *Venus* vel interdici, aut modicè tantùm concedi debent.

*Remedia Cephalica.*

2. *Morbus in habitu quomodo sanandus.* Quod si *Paralysis* post diathesin præviam in toto, aut in uno latere, vel in quibusdam membris, planè excitatur, & non obstante primo pharmaciæ atiete, demum invaluit; ad curationem ejus *methodus longa* & complicata semper requisita sæpenumero non sufficit; quippe non tantum *morbus*, aut *causa eius coniuncta*, aut *procatarctica singulatim*, verum omnes simul oppugnari debent: in quos fines, *phlebotomia* plerunque interdictâ *catharsis* tantùm lenis, & rara convenit. Præterea, & quidem præcipuè, contra *morbi procatarxin* medicamenta *cephalica*, & *Antiscorbutica* juvare solent. Hujusmodi autem non omnia conveniunt omnibus, quin prout in *scorbuto* observavimus, juxta varias laborantium constitutiones, etiam remedia diversi erunt generis, & virtutis. Nam *paralyticis biliosis*, nempe quorum sanguini acri, & calido multum *salis* & *sulphuris*, *serique* perexiguum inest, pharmaca calidiora, & particu

*Phlebotomia & catharsis cautè & rarius adhibenda.*

*Alterantia cum delectu exhiberi debent.*

particulis valde activis præditis, minùs congruunt, immò sæpe officiunt; quæ tamen *pituitosis*, quorum sanguis frigidior, plurimum *seri*, paucioraque elementa activa continet, maximè prosunt. Quapropter pro *duplici* hoc ægrotantium statum, ex re fore videtur *geminam* hic *curationis methodum*, & binas medicamentorum classes, quorum hæc *paralyticis frigidis*, ac ista *calidis* exhiberi possit, instituere.

In priori casu, ad tollendam *causam procatarcticam*, post *vomitum* & *purgationem* rite institutam, juxta formulas sequentes præscribendum consulo. **Paralysis in temperamento frigido quomodo sananda.**

**Electuaria.**

℞ *Conser. folior. cochleariæ hortensis, Erucæ, cum aqua parte sacchari fact. an.* ℥iij. *Zinziberis in Indiâ conditi* ℥ß. *flavedinis Aurantii, & Lim. condit. an.* ʒvj. *pulv. è chelis, & oculis Cancr. an.* ℈. *iv specier. Diambræ* ʒij. *Cort. uvinterani* ʒiß. *rad. Zedoariæ, Galangæ minoris, cubeb. sem. nasturtii, erucæ an.* ʒj. *spiritus cochleariæ, lavendulæ an.* ʒij. *syrupi condit. Zinzib. q. s. f. Electuar. Capiat q. nucis Iuglandis mane hora octava, & quinta pom. superbibendo, aut decocti sequentis calidi lib. j. vel tinct. Coffee, cum foliis salviæ incoctis* ℥vj. *aut vini viperini* ℥iij. **Tinctura Coffee.**

℞ *rasuræ ligni sancti* ℥vj. *sarsaparillæ, sassaphras an.* ℥iv. *sant. alb. citrini, ras. Eboris, C. C. an.* ʒß. *s. a. infunde, & coque in aqua font. lib. xvj. ad medietatem addendo Antimonii crudi pul. & in nodulo ligati* ℥iv. *rad. calami Aromat. Galang. minoris ana* ℥ß. *Iridis florent.* ℥j. *Cardamomi* ʒvj. *sem. Coriand.* ℥ß. *Dactylorum numero* vj. *f. decoct. utatur etiam pro potu ordinario.* **Decocta.**

*Hora somni, & primo mane, sumatur dosis, aut spir. fuliginis, aut C. C. succini Armoniacalis, sanguinis &c. cum aq. destill. sequent.* ℥iij. **Spiritus.**

℞ *foliorum, aut rad. Ari lib. j. foliorum cochl. hortensis, Erucæ majoris, rorismarini, salviæ, satureiæ, Thymi m. iv. flor. Lavend. m. iij. corticum extern.* 10. *Aurant. & 6. Limm. Cort. VVinterani* ℥iij. *rad. Galang. minoris, Calam. Aromat. Iridis florent. an.* ℥ij. *cubeb. Caryophyl. nucis Mosch. an.* ℥j. *incisis omnibus, & contusis affunde vini albi, & cerevisiæ Brunsvvicensis, an. lib. iv. destill. organis commun. & liquor totus misceatur.* **Aqua destillata.**

*Interdum loco Electuarii, per* 15. *aut viginti dies sumatur dosis tinct. sulphuris terebint. aut tinctura Antimonii, vel succini; quandoque item elixir Proprietatis au Pœoniæ, capiantur in cochleari aquæ destill. superbibendo ejusdem* ℥iij. *nonnunquam etiam pulveres, aut Tabulæ sequentes in cursu medico vices suas habeant.* **Tinctura & elixires.**

℞ *pul carnis viperinæ Monspelii, præp. j. cordium & Iecorum eorundem* ℥ß. *specier. diamb.* ℥ij. *f. pul. sumatur* ʒj. *bis in die cum aqu. destill.* ℥iij. *vel cum vino viperino, cum decoct. folior. salviæ, rad. & sem. Bardanæ, & rad. Eringii condit. in aq. font. q. s. ad medietatem facto* ℥vj. *vel* viij. *calide, mane expectando sudorem.* **Pulveres.**

℞ *Bezoart. mineralis solaris* ℥ß. *Caryophyll. pul.* ʒij. *misce f. pul. dividend. in* 12. *partes sumatur pars* i. *bis in die eodem modo; hujusmodi remediorum usui cathartica lenia paulò frequentius intercalentur.* **Tabulæ.**

℞ *pul. select. rad. Zedoariæ, Galag. minoris, an.* ʒiß. *specier. Diambræ* ʒj. *pul. sem. sinap. erucæ, cochlear. nasturtii aq. an.* ʒß. *f. omnium pul. subtilis; adde*

 olei

*olei succini puriss.* ʒß. *f. cum sacchari albi dissol. in aq. Pæoniæ compos. & ad tabulat. cocti* ℥vj. *s. a. f. Tabulæ ponderis* ʒß. *comedat* iij. *vel* iv. *bis in die, superbibendo dosin cuiuslibet è liquoribus modò citatis.*

*Pilulæ.* ℞. *Pul. Rad. serpentariæ virginianæ* ʒij. *Galangæ minoris* ʒj. *extracti gummosi è residentia destillationis elixir. vitæ Quercitani* ʒij. *flor. salis Armoniaci, (vel salis volatilis fuliginis aut C.C purissimi)* ʒj. *Balsami Peruviani* ℈i. *Balsami Capivi q. s. f. massa, formetur in pilulas exiguas, involvend. speciebus Diambræ, Dosis* ʒß. *vesperi, & mane. (vel)*

℞. *Resinæ vel gummi Guiaci* ʒiij. *specier. Diambræ* ʒj. *olei Guiaci chymici optimè rectificat.* ʒiß. *liquidæ ambræ q. s. f. massa, formetur in pil. sumendas eodem modo,*

*Paralysis biliosa sive calida quomodo sananda.* Quod si *paralysis* temperamento bilioso, vel ætati juvenili incidens, medicamenta tantum mitiora admittat, à calidioribus quibusque, & *elasticis exacerbari solita, formulæ sequentes* ad tollendam procatarxin ejus ex usu erunt.

*Electuaria.* ℞. *Conser. fl. Betonicæ, fumariæ, florum primulæ veris an.* ℥ij. *specierum Diambræ* ʒj. *Eboris, oculor. Can. è chelis cancri an* ℈iv. *pul. flor. Pæoniæ* ʒij. *ligni Aloes, sant. citrini an* ʒj. *salis absynthii* ʒiß. *cum s. q. syrupi è floribus Pæoniæ f. electuar. Dosis* ʒij. *bis in die superbibendo aut aq. simpl. folior. Ari, vel sequentis composit.* ℥iij. *aut decocti salviæ cum foliis Teæ infusis* ℥iv. *vel* vi.

*Aq. destillat.* ℞. *Rad. Ari, Pæoniæ maris, Angelicæ, Imperatoriæ, an. lib.* ß. *folior. salviæ, Rorismarini, majoran. Becabungæ, nasturtii aq. an. m.* iv. *flor. Primulæ veris, Paralyseos, calendulæ, an. M.* iij. *flaved.* 6. *Aurant. &* iv. *Limon. concisis omnibus, & contusis affunde lactis recentis lib.* vi. *vini Malagani lib.* ij. *destillent. organis commun. liquor totus misceatur.*

*Chalybeata.* *Loco Electuarii quandoque per* 14. *vel* 15. *dies intercaletur usus* Syrupi de chalybe, *cujus cochl.* i. *sumatur, in aq. destill.* ℥iij. *conficiatur ad hunc modum.* ℞. *sacchari albiss. solut. in aq. cerasor. nigror. & ad tabulat. cocti* ℥viij. *addend. chalybis nost. pul.* ℥iij. *simul agitentur sup. ignem, & dein sensim infunde aq. Rorismarini calfact.* ℥xij. *leniter effervesiant per horæ quadrantem despumando, & calide effund. per colum setaceum.*

Possunt etiam *Tabulæ chalybeatæ* ad hunc modum confici, nempe saccharo cum chalybe satis cocto adde *olei* succini, vel Rorismarini chymici ʒß. & statim effundatur ut diffluat in consistentiam tabul. dosis ʒij. bis in die superbibendo aq. destill. vel Apozematis sequentis ℥vj.

*Decocta.* ℞. *Rad. Chinæ* ℥j. *ras. eboris, C.C. an.* ℥ß. *santal. albi, Citrini, ligni lentiscini an.* ℥ß. *infundantur calide & clause per noctem in aqua font. lib.* vj. *mane adde radicum cher foliis, Caryophyllatæ, rusci, petrosselini an* ℥iß. *foliorum siccat. hederæ terrestris, salviæ, chamedryos, Beton. an. m.* j. *sem. coriandr.* ʒiv. *coquantur ad medietatem, deinde adde vini alloi lib.* ß. *& coletur in lagenam super folior. nasturtii aq. contus. m.* ij. *fiat infusio calida, & clausa per duas horas, iterum cola, & serva in vase occluso.*

In paralysi scorbuticâ herbarum succi, & expressiones opem non raro egregiam præstant.

℞. *folior.*

*℞. folior. Becabungæ, nasturtii aq. Plantag. recent. an. m. iv. simul contusis affunde aq. destillatæ modò descript: ℥viij. f. expressio fortis, servetur in vitro, & exhibeatur ℥iij. vel iv. bis vel ter in die.* *Herbarum succi & expressiones.*

Horis medicis extremis, sc. *vesperi* & *primo mane* sumantur pilul. sequentes.

*℞. Millepedum pr. ʒiiiß. Margar. ʒiß. rad dictam. Cret. ʒi. terebint. ven. q. s. f. massa, formetur in pilul. exiguas dosis ʒß. superbibend. haustulum aq. destillatæ.* *Pilulæ.*

*Pro potu ordinario aut Bochetum ex sarsa, china, santalo citrino, &c. vel Allæ tenuis cum foliis siccatis hederæ terrestris incoctis, & salviæ cum ligno sassaphras, infus. præscribatur.*

2. Dum hæc aguntur pro tollendâ *morbi procatarxi*, haud minus opera curatoria propter *causam* ejus *conjunctam* requiritur; nempe ut loca quævis obstructa denuò reserata, spiritus animales narcosi immunes admittant, & liberè traiiciant.

Quæ in hos fines conducunt, *duo* sunt præcipua *remediorum genera*, videlicet unum *particulare & privatum*, locis affectis adhibendum; nempe ut per *fotus*, *linimenta*, *emplastra*, *aliasque applicationes* externas, spiritus sopiti exuscitari, eorumque ductus aperiri possint: aliud *universale*; nempe ut sanguis & spiritus, aliique humores (& particulæ activæ in toto corpore scatentes) plurimùm agitati, inque motum rapidiorem conciti, velut *torrente facto*, aggeres, sive obices ubivis impactos, à quibus spiritus obstruuntur, deiiciant & amoveant. *Remedia Topica & Particularia.*

*Administrationes* partibus affectis usurpandæ, adeò passim, & vulgo notæ sunt, ut superfluum esset iis hic fusius describendis insistere. Primo *Linimenta* ex oleis, unguentis, & balsamis, pro ratione temperamenti ægrotantis plus aut minus calidis, cum frictionibus bis in die applicentur; his interdum præmittantur *fotus* ex decocto herbarum Cephalicarum, ac aromatum in aq. fontanâ, adiiciendo interdum aquas ardentes, vinum, aut cervisiam, vel eorum fæces. Porrò circa loca affecta *vesicatoria*, *cucurbitulas*, *picationem*, aut *urticationem*, non rarò adhiberi convenit. *Sacculi* & *emplastra* sæpe juvant. Insuper si res admittat, membra resoluta granis hordeacis, post cervisiam subductam, aut vinaceis post uvas expressas immitti, vel intra ventrem vel thoracem Bestiæ recens mactatæ recondi, aut etiam balneo artificiali, aut thermis naturalibus immergi, & diutius in quibuslibet horum detineri expedit.

Quod si hæc minus proderint, *ad remedia universalia*, sive *magna* proveniendum erit; cujusmodi imprimis sunt *Diaphoretica*, *Mercurialia salivationem concitantia*, & *vomitoria* fortiora de quibus breviter dicemus. *Remedia universalia.*

In *Curatione Paralyseos Diaphoretica* interdum valde juvare, & quandoque plurimum obesse nullus è plebe est, quin passim advertat: Quare multum interest effectus adeò disparis rationes explicari; propterea ut circa illorum usus, aut rejectiones, indicationes desumantur. *1. Diaphoretica.*

*Non omnibus indifferenter adhibenda.*

Itaque *sudatio copiosa* ob *duas* potissimum *rationes Paralyticis* interdum emolumento esse solet; nempe quòd *sanguinis*, & *succi nervei* impuritates, ad exhalandum aptas uberrimè exterminet; proinde ut materies morbifica ampliùs ad *cerebrum*, & partes affectas non fluat; quæque jamjam effluxit, ex parte foras convehatur. Dein 2. quòd caloris effluvia, à sanguine æstuante decidua, ductus nerveos priùs obstrictos, dum inter evaporandum eo trajiciunt, valde aperiunt, & pro spiritibus vias patefaciunt. Quamobrem *hæc administratio*, iis præsertim, & ferè tantum convenit, quibus sanguis *sale & sulphure* fixioribus minus refertus, *sero limpido*, & *insulso* diluitur. Nam è contra *Paralytici* quorum sanguini, & humoribus *salium & sulphurum* enormium particulæ efferæ, & exoticæ, fixioresque & ad exhalandum inhabiles copiosè insunt à *diaphoresi* violentè proritata læsionem sæpe insignem capiunt. Cujusmodi affectus *duas hasce causas* assignamus; nempe quòd particulæ morbificæ propter agitationem nimium exaltatæ, efferatiores evadunt; dein 2. quod illæ in cerebrum, & nervosum genus copiosius adactæ, obstructiones veteres sæpe adaugent, & non rarò novas producunt.

*Biliosis sæpe offi iunt.*

Ut *Diaphoresis* copiosa, & facilis proritetur, tum medicamenta *interna*, tum administrationes *externæ* adhiberi solent. Priora aut sanguinem aut serum in effervescentias concitant, aut cor in motus celeriores stimulant; proindeque (sive alterum, sive utrumque peragitur) cum liquor sanguineus per cor, & vasa rapide circulatus, in turgescentiam spumosam agatur, necesse habet plurima effluvia, quæ *sudoris* materies sunt, à se dimittere. In hunc finem *pharmaca* varii generis paralyticis commendantur, è quibus præcipuæ notæ sunt, *decoctum Guiaci*, *sarsap.* &c. *spiritus*, & *oleum Guiaci*, *Mixtura simplex*, *flores*, & *spiritus salis Armoniaci*, *Aurum diaphoreticum*, *Viperarum sal*, *pulvis*, & *vinum*. *Bezoarticum minerale solare*, *tinctura Antimonii*, &c.

*Medicamenta Diaphoretica.*

*Administrationes externæ* sudationem promovent, quatenus moderatum calorem in toto ambitu corporis accient, & continent; & proinde sanguis excalfactus, celerius moveri, & plus evaporare cogitur, simulque pori cutis reserati particulas quasque exhalare aptas promptius emittunt. In hunc usum præter lecti stragula (quæ tantum caloris effluvia è corpore emissa in ambitu ejus continent) insuper *Craticula* cum *carbonibus*, aut *spiritu vini* accensis, *Laconicum*, & *balnea* varii generis, & formæ, ac *Thermæ naturales* adhiberi solent. Instar omnium vero sunt *Thermæ nostræ Bathonienses*, quibus (si temperamento ægrotantis aptè congruant) nullum præstantius remedium excogitari potest: quod satis indicant plurium à membris resolutis curatorum *Grallæ* quasi totidem de morbo hoc devicto *trophæa* suspensæ.

*Craticula.*

*Balneum.*

*Thermæ.*

*Thermarum usus in paralysi quandoque noxius.*

At verò quemadmodum pharmaca generosa si non in *Alexiteria*, sæpe transeunt in *venena*; ita *Thermarum usus* cum *paralyticos* quosdam non sanavit, eos multo deteriores reddidit; proinde ut, cum membra plura, atque prius affecta graviùs resolverentur, ægrotantibus *grallas* illic relinquendi nulla alia subesset occasio, nisi quod impotentiores facti iis amplius uti non potuerint. Hujus *causam* supra innuimus; nempe quod *balneatio* sanguinem & humores omnes exagitans, particulas quasque morbificas & heterogeneas magis exaltet, easque efferatiores factas, è visceribus in massam sanguineam adigat; unde (cum non facilè evaporent) cerebrum, & nervosum genus

subeuntes, affectionem paralyticam intendunt, eique *convulsivam* non raro inducunt. Propter hanc rationem *balneatio* diathesin *nephriticam*, & *Arthriticam* quandoque primùm actuat, porro multis, ubi dispositio non fuit, *hæmoptosin*, *Asthma*, aut *Tabem* accersit. Quapropter *Thermæ* non sine consilio medico tentari, dein si tentatæ minus congruæ videntur, cito relinqui debent.

*Paralyticos* quosdam *salivatione* per *Mercurium* excitatâ sanari, & propriâ, & quorundam aliorum medicorum experientia satis comprobatum habeo. Attamen hoc remedii genus *Paralysi* tantum *habituali*, quæ sc. *procatarxin in sanguine*, & *cerebro* satis mobilem, atque *causam conjunctam* in appendice nervoso, haud valde fixam habet, adhibendum censeo. Cum vero iste *affectus* à læsione externa, & magna infertur, vel *Caro*, *Apoplexia*, aut *convulsionibus* succedit, sputatio ferè semper frustra, & quandoque non sine noxâ insigni tentatur. Quicunque autem cerebro debili, aut nimis laxo præditi, *vertigini*, *torpori*, & *motibus convulsivis* crebro obnoxii fiunt, *mercurialibus* non temere utantur. Quandoque tamen *salivatio* in *paralysi habituali*, & non admodum fixâ, summe prodest, quatenus sanguinis impuritates tollendo morbi fomitem omnem præscindit, quatenus item particulæ quædam mercuriales, dum cerebro trajecto ductos nerveos subeunt; materiam morbificam iis impactam dividunt, ejusque partes ab invicem distrahentes, alias prorsum aliasque retrorsum variè dispescunt; cum aliorum sæpe medicamentorum culpa est, quod sæpe aggerem spirituum vias obstruentem solummodo prorsum urgent, proindeque si in partes eum non divellant, in loca obstructa firmiùs adigunt. *Salivatio.*

Propter hanc etiam aliquatenus rationem est, quod *vomitoria* in *curanda paralysi* opem non raro egregiam præstant; nempe quod *causæ conjunctæ* fomitem substrahunt, quin & materiam *nervis* impactam non semper prorsum adigunt, sed revellunt, maximè succutiunt, & non raro in minutias frangunt; proinde ut cum aggeris continuitas solvitur, ipsi spiritus animales, materiæ morbificæ particulas ab invicem solutas facile dissipent. Aliam de *emeticorum* in *morbis soporosis* juvamine, rationem supra innuimus, quæ etiam in *Paralysi* quodammodo locum habet. *Vomitoria.*

*Paralyticorum instantiæ & exempla* ita plurima quotidie, & passim obveniunt, ut illorum varii Typi, & historiæ (si describerentur) volumen ingens implerent. Quapropter hic tantum paucas quasdam rariores, sc. unam, aut alteram, quibus præcipua quæque istius morbi species illustretur, subjiciam. Cumque parum, aut minimè ex re foret, membrorum resolutiones propter *accidens externum*, uti casum ab alto, vulnus, aut plagam excitatas enarrare, istis solummodo casibus, ubi *paralysis* aut *per se*, post dispositionem præviam, exoritur, aut *alteri cuidam morbo supervenit*, describendis insistam. *Paralyticorum Historia & exempla.*

Olim *Generosus quidam*, robustus, ἔυσαρκ☉, & supra decimum ætatis lustrum, ferè semper sanus, tandem vitæ sedentariæ, atque otio deditus, & deinde solito hebetior factus, exercitium quodvis, & duriorem corporis motum renuebat; insuper melacholicus, & tristis, à levi quavis occasione, immo interdum sine ullâ causâ manifestâ in fletum, & lachrymas erumpere solebat. Hic brevi posteà (quod etiam de multis aliis observavi) membrorum omnium imbecillitate, & tremore, & deinde partium inferiorum resolutione afficiebatur; cui morbo (cum melancholicus; & medicinæ cito pertæsus esset) se- *Paralyseos habitualis per se excitata exemplum. Historia prima.*

se victum trahens, & sensim languidior factus, intra sex menses interibat.

Memini *plures alios*, præcipue autem *duos* curæ nostræ commissos, quoad priorem vitæ partem summè ingeniosos, & probè literatos, qui postea declinante ætate, partim ob corporis cacochymiam, partimque ob mentis perturbationem *hebetes* & *obliviosi*, deinde (remediorum usu morbi initiis non obstante) *paralytici* evaserunt.

*Eius Ætiologia.* In hujusmodi *casibus* imprimis *cerebrum* ipsum quoad crasin, & conformationem ita labefactari videtur, proinde ut spiritus incolæ, & torpidi, & tractibus suis devii, *memoriæ* & *imaginationis* actus non ritè perficiant; deinde propter illorum in primo fonte deliquia, & inordinationes (quæ semper non satis advertuntur, priusquam incurabiles fiunt) necesse erit in *appendice nervoso* facultatis *motivæ impotentiam* aut eclipsin succedere. Atqui affectuum horum, quoties à tali περιφάσει excitantur, *curatio* semper difficillima existit, quoniam *causa antecedens* ægre aut vix omnino tollitur.

*Historia secunda, rarior & notabilis.* *Iuvenis* temperamenti sanguinei, ingenuus, & plerumque satis sanus, post lautiorem cœnam, & vini potum immoderatiorem in cathedrâ sedens, *stupiditate* in manu dextrâ ita afficiebatur, ut chirotheca, quam fortè tenebat, involuntariè exciderit; deinde se erigens & ambulare nisus, in femore, & crure ejusdem lateris *resolutionem* sentit, paulo postea in *mentis hebetudinem* quandam, & torporem sine *Apoplexia* tamen incidens; nam animo semper constabat, interrogatis satis aptè, tarde licet, ac impedite respondens, & quæ jussa erant faciens. Medico peritissimo statim accersito, *phlebotomia, vomitio, purgatio*, ordine celebrata fuerunt, *cucurbitulæ*, *scarificatio, linimenta: frictiones*, aliaque administrationes idoneæ sedulo adhibebantur: nihilominus *paralysis* accrevit, ut præter motum membris dextri lateris ferè ademptum, etiam istius *oculi visum* amitteret; usque tamen, etiamsi torpidus, & somnolentus, mentis compos amicos dignoscebat, & infirmitatis suæ conscius, & pro sanitate recuperanda solicitus, remedia quæque oblata sumebat; verùm his non obstantibus *functiones animales* magis, magisque indies, eorumque consensu demum *vitalis* fatiscebat, ita ut circa diem septimum aut octavum, modo in *delirium*, modo in *convulsiones*, aliasque spirituum animalium distractiones subinde incidens, tandem viribus exolutis, morti succumberet.

*Observatio Anatomica quâ casus explicatur.* *Capite aperto*, anterior *cerebri cavitas* sanguine ichoroso partim concreto, & grumoso, cum seri copia implebatur: hinc ut facilè esset cõcipere, ab *illuvie ista corpus unum striatum* comprimente, ejusque poros, & meatus constringente, spirituum affluxus in appendicem istius lateris nervosum impediri, & propterea in membris respectivis *resolutionem* excitatam, atque ob *Thalamum opticum*, ubi *corpori striato* inseritur, etiam compressum, istius lateris *oculum visu* privatum fuisse; porrò quatenus *corpus callosum* istud antrum concamerans, à materiâ aggestâ nonnihil premeretur, inde functionum animæ principum hebetudo, & torpor, sine ullâ tamen earum subuersione, aut inordinatione excitabantur. Cujusmodi illarum affectiones propter noxam *substantiæ cerebrali*, ejusque spiritibus incolis, affixam, ac minimè à *ventriculorum* impletione procedere, prout alibi sæpe innuimus, ita ex hac instantia satis liquere videtur.

*Historia tertia.* *Villicus cujusdam nobilis* quadraginta circiter annos natus, sanguine acri, & temperamento bilioso præditus, & *vertigini* dudum obnoxius, dum ruri per

vicum

vicum quendam equitaret, scotomia subito correptus, præceps in humum decidit, ubi statim ab incolis sublatus, & lecto commissus, per plures horas insensilis, & quasi exanimis jacuit. Postea verò in *paralysin universalem* expergefactus sentit omnia utriusque lateris membra resoluta. Hunc postridie invisens illico sanguinis 12. circiter uncias detraxi, aliaque potenus remedia; tum quoad administrationes externas, tum medicamenta interna sedulo adhibenda, & quidem bono cum successu præscripsi; nam post quinque vel sex dies manus, & pedes extendere, aut flectere, immo huc illuc, pigre licet loco movere cœpit; dein constanti remediorum usu intra duos menses se erigere pedibus stare, & grallis suffultus parum incedere potuit; tunc balneo artificiali temperato aliquamdiu domi usus, indies in membrorum motu, ac robore profecit; tandem, quamprimum idonea fuit anni tempestas, *Bathoniam* adiens, *Thermarum* usu intra sesquimensem integre convalescens, *grallis* ibi relictis sanus rediit.

In hoc casu *materies apoplectica è cerebri meditullio* decidens, siquidem divisa & latius diffusa *corpus* utrumque *striatum* subierat, *paralysin* universalem intulit; in quantum verò magis expansa eadem poris medullaribus minus densè impacta fuit, ideo mobilior, & discuti aptior, *curationem* ita facilem, & citam admisit. Huic remedia calidiora minimè congruebant, ita ut *phlebotomiam* aliquoties iterare, & medicamenta temperata solum adhibere cogeret. *Ætiologia eius.*

*Paralysin*, non modo affectibus cephalicis, sed etiam *colicæ* & *scorbuto* (prout supra innuimus) interdum succedere, historia sequens (cujus alibi quoad rationem ejus scorbuticam mentionem fecimus) manifestò declarabit.

*Mulier formosa* & juvenis post puerperium in *febrem tertianam* incidit, hæc deinceps *quotidiana* facta, & dein protracta *colicam* valde atrocem & diuturnam intulit. Dolores primo tantum in abdomine, cum vomitu & cruciatibus acerrimis sæviebant. His dudum vexata, & fere attrita, tandem stupore, & punctionis sensu, qualis in membris incubatis oritur, molestari cœpit. Nec mora dein longa quin *paralysis* (quam altera isthæc affectio sæpissime præcurrit) in toto corpore insequuta sit. In hoc statu *Oxonium* advecta curæ nostræ (Medico insuper alio insigniss. *D. D. Lydall.* in subsidium vocato) committitur. Ægrotanti huic non tantùm membra omnia majora sc. brachia & crura, sed & cujusque artûs minora adeo penitus resoluta erant, ut ne manum, vel pedem, ut alterutrius manus digitum quemvis loco movere potuerit. Porro *atrophia* in tantum afficiebatur, ut carne prorsus evanidâ ossa vix cuti cohærerent; usque tamen (è quibus solis quidquam spei affulsit) pulsu bono, & aspectu vivido pollebat. *Historia quarta.*

Postquam huic per plures septimanas *pharmaca* selectissima, tum *antiparalytica*, tum *antiscorbutica* cujusque ferè generis, & juxta varias methodos sine ullo successu adhibueramus, tandem ipsi & amicis ejus *salivationem*, uti remedium quibusque aliis potentius, sed & periculosum proponimus; haud diu super hoc deliberantes, *medicinam* potiùs dubiam quàm nullam, seu quod idem est prorsus inefficacem, experiri statuunt. Itaque divinis auspiciis freti *præcipitatum ex Mercurio cum sole* in parvâ dosi exhibemus, & postridie repetimus: Die tertio salivatio facilis, & modica incipiens, per hebdomadam absque maligno quovis symptomate blandè successit; tunc autem ægrotans *Curatio exponitur.*

de-

de *cephalalgiâ* gravi & *vertigine* conquesta *motibus convulsivis* afflictari cœpit, proinde ut necesse incumberet *salivationem* mox deprimere, & cursum hunc, quamprimum fieri potuit, abrumpere, serosi laticis fluxione à capite versùs alias partes devocatâ; quod quidem crebra *enemata, emplastra epispastica*, & *revulsiva* variis in locis applicata, unà cum *cardiacis* & *opiatis* intus adhibitis brevi effecerunt; & exinde statim D. illustris paulo melius habens, manuum & pedum articulos extendere, flectere, & membra interdum hæc, aut illa loco movere cœpit. Sputo cessante leniter purgata cepit per plures dies *decoctum ex Chinâ, sarsâ, santalis, ebore, &c.* cum additione *foliorum siccat. Salviæ, Betonicæ, Veronicæ, &c.* quocum intercolari solebat, *sp. C.C.* aut *fuliginis, confectionis cephalicæ, & Cardiacæ*, necnon *pulveris*, *& Iulapii appropriatorum usus*. Intra mensis spatium à ministris sustentata pedibus stare, & in cubiculo paululum ambulare potuit; porrò & somnum & victum mediocriter capessenti indies carnium tum moles tum robur accrevit, & demum *Bathoniæ thermis* temperatis usa convaluit.

*Ætiologia.* Prædicti casûs *Ætiologia* ad hunc modum habere videtur. Imprimis sanguis vitiosus febrem intermittentem contraxerat, dein propter longiorem istius febris moram, idem vitiosior factus etiam cerebro, & nervoso generi labem suam impertiebat; *materia* illis à sanguine unà cum succo nerveo suffusa, primò ferè tantùm spasmodica, atque *nervos intercostales* maximè subiens; *colicam* excitavit, deinde verò ea latiùs in *nervos spinalis medullæ* diffusa, *contractiones dolorificas* in toto ferè corporis habitu fibris nerveis intulit; cumque ab assiduo & uberi *materiæ spasmodicæ* incursu *cerebri & nervorum* meatus plurimùm reserati valde patefierent, demum particulæ crassiores, & *vitriolicæ* unà subeuntes, affectionem *paralyticam* per totum corpus disseminabant. Circa *Therapeiam* ejus remedia usitata ante *salivationem* minus profecerunt, quoniam illa materiam morbificam, usque prorsum eam urgentia, in ductus nerveos altiùs, & densiùs compingebant; particulæ autem *mercuriales*, quatenus materiam ita compactam dissolverent, *curationis* viam primò aperiebant, quæ deinceps per *medicamenta cephalica* multùm indies provecta, demum à *Thermarum* usu consummabatur.

*Historia quinta Thermas quandoque noxias ostendens.* At verò *Thermas paralyticis* non omnibus prodesse, immò (quod supra innuimus) quibusdam valde obesse, sequens *historia*, cujus *catostrophe* funesta dum hæc scriberem accidit, manifesto declarabit. *Mercator Londinensis* post pedis luxationem deinceps in eâ parte claudus fiebat, cætera verò satis sanus, & robustus; cum *remedia topica* varii generis aliquamdiu tentata minus efficerent, demum ex Medici consilio *Bathoniam* adiens *Thermas* temperatas experiri cœpit, quarum usu (statim deterior factus *paralysi* mox in aliis membris incipiente) ulteriori abstinuerat, nisi quòd Medicus tunc præsens, eum postea melius habiturum spondens, ad persistendum hortaretur; quare per triginta circiter dies Thermas iterum ingressus est, donec membra omnia inferiora, nempe ab *osse sacro* usque ad *pedes*, prorsus *resoluta* emarcescerent, insuper in *Thorace dyspnœa* insignis, & quasi *asthmatica* excitaretur. Quippe *musculis respirationi* dicatis (uti videbatur etiam *paralysi* affectis) pectus pro spiritu altùm satis introducendo dilatari nequibat; quare anhelus semper sub continuis istarum partium nixibus, & totius Thoracis agitatione laborabat.

rabat. In hoc statu *Bathoniâ* discedens, jubetur à medico suo per integrum mensem remediis quibuscunque à pharmacia petitis abstinere; quod cum religiosè, quasi sub resurrectionis spe, observasset, tempore illo elapso, jam *sera* fuit omnis de medicamentorum usu deliberatio; nam præter membra paralytica & emarcida, venter intumescebat, respiratio adhuc magis difficilis, & impedita, ut Æger spiritui hauriendo vix par foret, pulsus debilior admodum, cum crebris deliquiis, & leipothymiis ad corporis motum quemvis excitatis: hinc ut loco vix ullatenus *catharticis* relicto, remediis tantum *cardiacis* & *antaralyticis* insistendum esset, quorum usu non obstante, intra sesquimensem ægrotans, sub maximâ *dyspnoeâ* per plures horas laborans demum animam expirabat. Cujus obitûs causam immediatam sanguinis in *corde concretiones polypodes* fuisse suspicor; cum enim à longo tempore præcordiorum motus valde inhiberetur, nihil probabilius videtur quàm ejusmodi frusta velut carnea intra *cordis ventriculos* concrevisse.

Ad *Paralyseos*, quinetiam *Lethargi*, & *Cari* Theorias paulo amplius illustrandas, libet hic exemplum aliud, cum observationibus *Anatomicis* subiicere, quod, dum præcedentia typis mandarentur, contigit.

**Exemplum Paralyseos à lethargo.**

*Parvulus* paulo supra tres annos natus *cerebri humidi*, prout ex *opthalmiis* gravioribus, & faciei exanthematis aquosis, (quibus interdum fuit obnoxius) constat, ineunte *Autumno* male habens, cum *febre* lenta, & appetitu dejecto torpidus admodum, & somnolentus evasit, ut dies & noctes fere continuo dormiret; exporrectus verò adstantes novit, & interrogatis apte respondit. Huic idonea remedia, scil. *enemata, vesicatoria, cathartica*, item *Julapia, spiritus C.C. pulveres*, cum multis aliis in hoc casu usitatis, statim & sedulò adhibita in tantùm profecerunt, ut intra 6 & 7 dies Ægrotans febre immunis, satis evigilans, & alimenta poscens, convalescere, & cura medica vix amplius opus habere videretur: Brevi tamen postea (incertum ob quam occasionem) recidivam passus, & denuo *soporosus*, torpore statim graviori afficiebatur, adeò ut ægrè expergiscibilis vix quidquam noverit, aut scienter fecerit; prostridie plane stupidus, etiamsi acrius vellicatus oculos aperiret, eosque huc, illuc obvolveret, nihil videbat; atque intra diem unam, vel alteram totius dextri lateris *paralysis* insequuta est. Huic remedia priora repetita, insuper *sternutatoria, Apophlegmatismi, sanguinis detractio, cataplasmata* pedibus, & *epispastica* toti capiti raso applicanda, cum aliis medicamentis, & administrationum modis ordine præscripta, nihil profuerunt, quin ægrotans postquam ita per 4 & 5 dies insensilis jacuisset, *respiratione* & *pulsu* tandem fatiscentibus, interibat.

*Cadavere* aperto, in imo, & medio ventre fere omnia satis sana reperimus, nisi quod in dextro *rene* humor ichorosus albicans, quasi sanies tenuis, congeri cœperat, qui ex renis dissecti & compressi partibus quibusdam copiose effluebat: hoc *abscessus* futuri initium, sive rudimentum quoddam fuisse videbatur, & forsan ob *serum* haud satis ubertim hic secretum, copia ejus major ad *cerebrum* affluxerat.

Nam *Calvaria* olla exempta, anterior τ̃ ἐγκεφάλυ regio, fere usque ad *sinus quarti*, insertionem, aqua limpida per membranas translucente obtecta, intumescebat, quæ meningibus dissectis statim diffluebat: porrò illic loci,

 cerebri

cerebri assulatim abscissi portiones nimis madidæ, & fere sive punctis rubentibus, sive *sanguineis* apparebant: in posteriori autem *cerebri* limbo vasa cruore rubescant, & substantia corticalis sine tumore, aut aquæ diluvio, depressior, & firmior apparebat: ex his (prout supra statuimus) *Leithargi* causam à cerebri exterioris illuvie aquosa, & velut *Anasarco* pendere manifesto liquebat.

*Cerebro* assulatim abscisso, & foramine in cavitatem anteriorem à lympha distentam facto, *aqua limpida* quasi prius intra spatium angustius coactata exiliit, cujus ingens copia *ventriculos* omnes ad summum impleverat (ac uti videtur) *Thalamos opticos* comprimendo (prout in altero casu superius descripto (*cæcitatem*, atque *corpus* unum *striatum*, aut poros ejus subeundo, aut comprimendo *paralysin* intulerat.

*Plexus choroeides* tanquam semicoctus, subalbicans, & fere exanguis apparebat. Probabile est ex his vasis *lympham*, qua ventriculi cerebri inundabantur, omnem, aut quod maximam ejus partem, exundasse; quanquam in hoc casu si (prout nonnulli exstimant) latex aquosus è *cerebri* cortice inferius subsidens; demum cerebro penitus trajecto, in hos sinus depluere poterit, non incommode inde ratio petatur, quare *Lethargus* primo sanari visus, mox immanior, cum *cæcitate* & *paralysi* adscitis redierit: nimirum quatenus primo materiæ soporiferæ penus, è *cerebri cortice* in *cavitatem* ejus prolapsus est, functio animalis paululum inclaruit; postea vero cum nova materies in *cerebri cortice* pullularet, & hæc in sinus prolapsa, ad plenitudinem aggeretur, ideo morbi prioris recidiva, cum istis *cæcitatis*, & *paralyseos* auctariis contigit.

Quanquam autem *cerebri* interioris *hydrops*, seu ventriculorum ejus inundatio, aut *corpora striata*, vel *Thalamos opticos* comprimendo, *Paralysin*, vel *cæcitatem*, aut *nervorum origines*, vellicando, *affectiones spasmodeis* cieat: attamen *lethargum* non à tali causa, sed tantum à *cerebro exteriori inundato*, aut *compresso* exoriri, observatione nupera Anatomica evidentissime constabat.

*Generosus* quidam diu valetudinarius, postquam per quinque fere menses *Colica*, seu potius *Arthritide vaga scorbutica* atrocissima, (in qua non tantum *viscera* ac *lumbi* torminibus magnis, sed insuper totius corporis *membranæ*, ac *musculi* omnes cruciatibus fere continuis afficerentur,) laborasset; atque demum in membris modo spasmos horrendo, modo *resolutiones* ac in *capite* modo *Phrenesin*, modo *insultus* quasi *Apoplecticos*, aut *visus obfuscationem* pateretur, tandem viribus attritis, atque spirituum copiis penitus exhaustis interibat. Per septem (excepto tantum penultimo) ante obitum dies, quoad *sensum*, & *intellectum* vegetior, fere perpetim *insomnis* degebat, quin & *opiatis* aut blandis, aut fortioribus subinde exhibitis, vix omnino dormitare potuit. Paulo ante hoc *pervigilium*, à vesiccatorio cervici applicato aquæ quantitas immensa affluxit; & deinceps usque ad mortem quotidie effluebat, hinc ut suspicarer eum insomnem ideo fuisse propter humorem aqueum à cerebro copiose nimis subductum.

Defuncti *capite aperto*, *cerebri* cavitates interiores, sive *ventriculi* omnes aqua limpida ad summum impleti, & quasi distenti apparebant, immo circa *spinæ* summitatem ipse, funis medullaris, aquis ibidem aggestis circumdari, & quasi immergi videbatur. Proculdubio ob hanc rationem, in lumbis, & membris,

ac toto corporis habitu dolores & spasmi adeo atroces infestabant, atque propter *diluvium* in *ventriculis*, crebris visus obfuscationibus, & artuum resolutionibus obnoxius fiebat: attamen nullus hinc *Lethargus*, quin propter aquas à cerebri ambitu per vesicatoria nimis derivatas, *pervigilium* inducebatur. Huic ob pulmones multum vitiatos etiam hydrops pectoris accreverat: Hepar mole ingens maculis ubique albis interspersum, & pene exangue apparebat: proinde ut viscerum his culpis, sanguinis & succi nervei vitia quodammodo ascribi debuerint.

---

# CAPUT X.

## *De Delirio, & Phrenitide.*

HActenus de *morbis cephalicis*, à quibus functiones animales per se, & quatenus *corporeæ* sunt, sine respectu ad *animam rationalem* inhiberi, aut perverti solent: In quibusdam ex illis; sc. *vertigine*, & *Paralysi intellectus* plerumque clarus, & vegetus perstat, atque in cæteris, tanquam oculus in obscuro loco positus, species aut planè nullas, aut paucas tantum φάσι rudiori objectas intuetur; in *errorem* verò magnum, aut *furorem* non facilè rapitur; cujusmodi symptomata, propter alias τȣ̃ ἐγκεφάλȣ ejusque spirituum incolarum affectiones, de quibus modò agendum erit, passim inducuntur. Nam si quando *imaginatio* ita perturbatur, aut pervertitur, ut species, & notiones à *sensu* vel *memoria* oblatas, aut perperam concipiat, aut malè componat, vel dividat; propterea statim *intellectus* conceptus, & noemata tantum deformia, ab invicem distracta, & valde confusa speculatur, aut effingit: quæ quidem illi à *cerebro* male affecto, velut μορμολυκεῖα à speculo variegato, & distorto repræsentantur. Cum plures sint modi, quibus *imaginatio*, & per consequens *mens* & *voluntas*, aliæque superioris animæ potentiæ, perverti, aut depravari solent, illæ omnes communi *de sapientiæ* vocabulo insigniuntur. Hæc autem *affectio* distinguitur in *breviorem*, quæ *delirium* appellatur; ac *longiorem* seu continuam, quæ aut febri conjuncta est, & dicitur *Phrenitis*, vel sine febre contingit, eique aut *rabies*, aut *tristitia*, aut *stupiditas* adjungitur, proindeque in *maniam*, *melancholiam*, & μώρωσιν dividitur: de singulis hisce ordine dicemus; ac in præsenti de *Delirio*, & *Phrenitide*.

*Sequuntur. Affectus cerebri in quibus ra io æquè ac functiones cætera Animales lædūtur.*

*Qui dicuntur Desipientiæ. Hæc aut brevior est sc. delirium Vel longior; & vel cum febre, & dicitur phrenitis. Vel sine febre, & sunt melancholia, mania, stupiditas.*

Etsi *delirium* non per se *morbus*, sed tantum *symptomata* est, ab aliis affectibus procedens; quoniam verò in horum, quibus supervenit, medelâ, illi per remedia appropriata plerumque occurri solet, idcirco ex re fore videtur in *naturam*, & *causas* ejus paulo strictius inquirere. Vocabulum illud speciali modo sumptum idem est quod παραφροσύνη, & denotat ejusmodi functionis animalis *læsionem*, qualis in *paroxysmis febrium*, ebrietate, & quandoque in *passionibus* dictis *hystericis* exorta, homines ut ad breve tempus absurda cogitent, loquantur, aut agant (sc. horum aliena, aut simul omnia) inducit.

*Delirium quid sit.*

*Delirium* excitatur in quantum spiritus animales aut nimis irritati, aut in confusionem acti, huc, illuc intra globosam cerebri compagem (ubi *phantasia* & *memoria* sedes habent) ἀτάκτως & tumultuosè feruntur; ita namque

*Eius ratio formalis.*

dum variæ *imaginationis* & *memoriæ* species simul excitatæ, invicem confunduntur; *phantasmata* tantum absurda, & incongrua *animæ rationali* objiciuntur, & proinde tum *intellectûs*, tum *voluntatis* actus solummodo inordinatè eliciuntur. Ob spiritus animales intra *cerebri meditullium*, sive *corpus callosum* irregulariter commotos, ut animæ rationali conceptus incongrui, & noemata confusa objiciantur, pariter contingit, ac cum à diuturnâ corporis circumgyratione visibilium species inferuntur *sensui communi*, unde omnia circumagi, modò in alterum elevari, modo in imum deprimi videntur; ut nihil stabile, & consistens, in debito situ, ac positione conspiciatur. In *cerebro* rectè disposito, spirituum animalium motus, certis quasi numeris, & modis, velut in tripudio peragitur; dum spiritus quidam in his tractibus suscitantur, alii in istis quiescunt, deinde hi illis in motu succenturiantur; & singuli cujusque facultatis actus, quasi totidem in fluvio aquarum undulationes distinctæ fiunt; verum in *Delirio* spiritus simul omnes exiliunt, & sibi invicem tumulosè occursantes, aut se variè proripientes, velut choreas bacchantium agunt: Porrò quemadmodum hic intra *cerebri* compagem, tali œstro perciti, cogitationes multiplices, & valde perturbatas cient; ita dum extra hujus confinia in *originem nervosam* feruntur, loquelam incongruam, corporis, & membrorum gestus absurdos, & non raro motus convulsivos producunt. Siquidem verò talis spirituum orgasmus (secus ac in *Phrenesi*, aut *Mania*) statim defervescit, & è tumultu istorum peracto nulli tractus devii in cerebro cuduntur, delirium cito pertransit, & affecti mox iterùm animo constant, sine relictis *desipientiæ* vestigiis.

*Delirii causa.*

*1. Vel à spiritibus exteris in nervoso genere consitis.*

Quod si inquiritur, unde hic *furor brevis* spiritibus cerebri incolis imprimitur, ut excussis *animi* habenis, ita in œconomiâ suâ omnia susque deque habeant; dicimus eos *duplici ratione* hujusmodi inordinationem concipere; nempe œstrum hoc aut è *sanguine* cerebri compagem perluente iis immediatè confertur; aut *spiritus* quidam *animales* exteriùs, intra *nervosum genus* degentes ἀταξίαν quandam primò ineunt; dein eadem *cerebro* per ductus nerveos communicata, spiritus ibidem hospitantes pariter afficiens, in *delirium* ciet. Vtriusque horum variæ sunt *species*, & *causæ*; quorum præcipuas hic breviter attingemus; & primò ostendetur, quomodo, & ob quas προφάσεις *sanguis*, aut nimiâ effervescentiâ tumidus, aut materiâ venenatâ prægnans, quatenus vel particulas efferas & indomitas, vel malignas, & regimini animali infestas *cerebri* poris, & meatibus insinuat, *Delirii* parens existit.

*Quibus & quot modis Delirium à sanguine cietur.*

*1. Ob nimiā eius effervescentiā.*

1. Quoad prius in *febrium* intermittentium paroxysmis & continuarum ἀκμῇ, sanguis incendio immodico effervescens interdum mero ebullitionis suæ impetu *delirium* concitat; in quantum scil. iste plurimùm turgescens, dum exiles arteriarum propagines, per cerebri exteriorem ambitum ubique diffusas pertransit, eas valde inflat, & distendit; proindeque cerebri substantiam comprimens, spiritus variè impellit, & quasi in turbas valde confusas cogit: Porrò è *sanguine* cum spumosâ rarefactione ita turgescente, caloris effluvia, cumque iis particulæ heterogeneæ *cerebri* poros & meatus subeuntia, spiritus exagitant, & huc, illuc tumultuariè corripiunt.

2. Propter similem ferè huic rationem, *ebrietas* aut altum *soporem*, aut *de-*

*lirium* infert; in quantum scilicet, massa sanguinea, spirituosas vini particulas (à quibus effervescit) in cerebri poros, & meatus insinuat, à quibus spiritus in iis hospitantes, aut planè obruuntur, aut in motus inordinatos, & confusos aguntur. Quippe indomita vini, aut cervisiæ uberiùs epotæ corpuscula, cerebri cujusvis utut firmi, & sani claustra reserant, atquè altiùs in ductus medullares penetrantia, & rationis & imaginationis actus perturbant, & planè evertunt.

*2. Ob particulas indomitas ab eo cerebro ingestas.*

3. Nec tantum *sanguis* particulas *febriles* & turgidas, aut *vinosas*, & indomitas, sed interdum *malignas*, & quasi *venenosas* regimini animali suggerens, cum, vel sine febre *delirium* ciet. Quoad prius in *peste, variolis, febribus malignis* (etiamsi calor moderatè habeat) materies maligna ad *cerebrum* translata, quatenus spirituum copias dissipat (potiùs quàm quòd eos in tumultus adigit) notiones abruptas; incohærentes, & tandem distractas parit.

*3. Ob particulas malignas ob eo suffusas.*

Ob parem huic rationem *toxica* quædam & *venena* intus sumpta, ac (uti nonnulli asserunt) exterius applicata *delirium* citò accersunt. Hoc de *solano furioso, mandragora*, & plantis quibusdam aliis, vulgò fertur; *de radicibus pastinacæ silvestris* res notissima habetur. Narrabat mihi quondam *amicus intimus*, & *vir fide dignus*, perinde ac doctissimus, se generosi cujusdam ædes intrasse, ubi mater familias, filiæ, & ancillæ omnes (unica excepta) simul deliræ factæ, incongrua & absurda loquentes, & saltantes per domum discurrebant; cum illas planè *lymphatas* suspicaretur, didicit ex puellâ seriâ, cui mens & ratio constabant, totum illud à comestione radicum pastinacæ, quas ipsa tantum non gustaverat, contigisse. Id quod etiam eventus comprobavit; nam postquam delassatæ somno indulserant, omnes demum sobriæ evigilabant. Utrùm hæc, & alia ejusmodi *toxica regimini animali* potiùs, quàm *vitali* infesta, labem suam aut tantùm sanguinis commeatu, aut etiam aliquatenus spirituum in ventriculo residentium contactu, *cerebro* communicant, non otium erit hic disquirere.

*4. Propter effluvia, seu particulas venenosas etiam cerebro obtrusas.*

Verum insuper advertimus, *delirium* à *spirituum animalium inopia*, & dissipatione magnâ nonnunquam excitari; quippe illorum series abruptæ, & ab invicem distractæ, non secus ac tumultuariè conglobatæ, notiones confusas, & incongruas suggerunt. Hinc observare est, quosdam à magnis *hæmorrhagiis*, aut *longis vigiliis*, & diuturna *inedia* delirasse; propter hanc rationem plures *moribundi delirè* & incongruè loqui solent.

*5 Propter effluxum eius cerebro denegatum.*

Restat altera *delirii* species, in qua *sanguine insonte spiritus* animales, alicubi in nervoso genere scatentes, primò ἀταξίαν subeunt; dein eadem affectio per ductus nerveos ad *cerebrum* perreptans, spiritus meditullii ejus incolas in *delirium* ciet. Hoc satis obvium est in *passionibus*, quæ dicuntur *hystericæ*; nempe post ventris intumescentiam, & cordis oppressionem, demum modò ἀναισθησίαν, modò fabulationem absurdam, cum fletu & risu succedere. Pariter in *Colica* atroci observavi interdum immanes circa viscera aut lumbos cruciatus, mox in *delirium* cessisse, dein paulo postea hoc cessante, tormina rediisse. Novi *puellam* quæ (prout alibi memoravimus) ab assumpto *pharmaco emetico*, donec operaretur, constanter delirare solebat. Huc etiam facit, quod sæpius adverto à *Gangrena* in membro quodam externo incipiente delirium accieri: Atque hoc pro signo lethali, in vulnere,

*Dilirium quomodo à spirituum exterorum anomaliis procedit.*

*Delirii prognosis.* aut ulcere passim habetur; quia denotat spiritus animales in parte affectâ internecioni dato.

Nec meliorem *prognosin* symptoma istud diu invaletudinariis, ac penè attritis superveniens exhibet; in *febrium intermittentium* paroxysmis, ferè semper tutum est, in *continuis* verò dubii & nonnihil suspecti eventus, in *malignis* sæpius malum ominatur ; in *morbis convulsivis* primi Delirii insultus ut plurimùm periculo vacant, attamen ejus frequens accessio, diathesin in *Carum*, *Apoplexiam*, aut *Paralysin* non tarò parit.

*Curatio eius.* Hæc affectio, quoties satis tuta videtur, *curationem* non exigit; nam paroxysmus citò ac facilè pertransit : Attamen quia nonnulli, quibus *cerebrum* imbecillius & laxum est, atque *spiritus animales* nimis dissipabiles, in fugam, & confusionem apti sunt, de levi quavis occasione perturbati, statim *delirè* agere, aut loqui solent; idcirco his *medicina* opus est, non *Helleboro* tamen, sed remediis cephalicis, quæ *cerebrum* corroborent, & contra materiæ morbificæ incursus muniant; item quæ *spiritus animales* fortificent, eosque fixiores & ad resistendum fortiores reddant. Hujusmodi medicaminum (cum ad morbi cujusque alterius cephalici procatarxin tollendam utilia sunt) *formulas* & *administrationum modos* superiùs descripsimus.

*Delirium febribus continuis & malignis* superveniens, peculiarem medendi rationem postulat : Namque imprimis indicat materiem morbificam versùs caput periculosè translatam, exinde quoquo modo revelli debere; in quem finem *vesicatoria* cervici, *emplastra*, aut *cataplasmata*, aut *animalium carnes* aut viscera calentia *pedibus* admoventur; intus *cephalica* temperata, uti *pulveres è corallis & margaritis*, aqua *Cerasor. nigr. flor. Paralyseos*, *papaveris*, aliaque spiritus refocillantia, ac demulcentia, propinantur.

His ita præmissis circa primum, & levissimum *desipientiæ* modum, ad gradum ejus altiorem, sc. *phrenitidem*, quæ priori affectu longè major, & durabilior est, ascendamus. In *Delirio*, spirituum cerebri incolarum perturbatio, velut aquarum in fluvio à lapide injecto undulatio excitata, verùm in *phrenesi* illorum commotio, quasi fluctuum à turbine insanientium œstus videtur.

*De Phrenitide quid sit.* *Phrenitis* definitur, quòd sit *desipientia continua*, seu *principum cerebri facultatum depravatio*, ab *inflammatione meningum orta, cum febre synocha.* Huic morbo alter affinis, sc. *paraphrenitis* vulgò accensetur, ejusque causa non membranarum quæ ἐγκέφαλον tegunt, sed *Diaphragmatis inflammatio* statuitur. *Paraphrenitis.* Porrò in utroque affectu (uti etiam in *pleuritide*, sed perperàm) *febris* quasi tantum esset *symptomatica*, ab eâdem causâ conjunctâ, sc. partis cujus *phlegmone* exoriri perhibetur. Verùm enimvero *phrenesin* potiùs febri succedere, &, quia sanguis effervescens recrementa sua adusta capiti transfert, produci, *Hippocrates* olim, & nunc quisquam vel è plebe observat; in quantum sc. febricitantis urina, à turbidâ, & crassâ, in tenuem, & aquosam mutata, *Phrenesin* imminentem indicat: cujus idcirco *affectus causa* exinde colligitur esse, *materiæ febrilis in cerebrum metastasis.*

*Earum causa cõiuncta.* Quod autem spectat, ad *Phrenitidis*, & *paraphrenitidis causas coniunctas*, facile erit ostendere, illam non semper à *meningum*, & hanc non omnino à *septi inflammatione* procedere. In *dissectionibus Anatomicis* sæpius vidi *meningas*, immò nonnunquam, & *cerebri* exteriorum ambitum tumore phlegmonodei obsessas,

atqui

atqui laborantes minimè *phrenesi*: verum è contra *torpore* affecti, à *Caro*, aliisve *morbis soporosis* interibant. Et quidem rem ità habere ratio planè dictitat; nam *meninges* inflammatæ, eoque magis tumidæ, *cerebrum* valde comprimente, & circa *ambitum* ejus spirituum ductus & vias occludent; proinde ut *vigiliæ*, & *memoriæ* functionibus impeditis *Lethargus* (uti de facto liquet) necessariò sequatur: Attamen longò secus *in phrenesi*, *cerebri* meatus, & pori omnes pro spirituum excursibus ample nimis patere videntur; in quantum sc. ex ultimis, simulq; omnibus *memoriæ* Thecis species reconditæ unà suscitantur quæ, sibimet invicem aliisque à *phantasia* & *sensorio communi* tumultuariè suggestis occursantes, notiones adeò multiplices, & maximè confusas pariunt. Tantum abest *animæ sensitivæ* intra ἐγκεφάλου expansionem (quam certe *meningum inflammatio* efficeret) angustari, ut potius supra modum dilatari, & cerebri poris omnibus reseratis, ultra solitum ambitum efferri videatur. Eveniat forsan à diuturna istius morbi morâ, sanguinem intra *meningum* vasa copiosiùs aggestum, ibidemque stagnantem, demum in iis *phlegmonem* parere; sed tunc propterea suspicamur (quoniam ita crebrò assolet) *phrenitida* in *Carum*, aut *Lethargum* transire, à quibus nimirum Phrenitici crebrò emoriuntur.

*Phrenitis nō à meningum inflammatione.*

Nec minus rejicimus *Diaphragmatis inflammationem*, quam *Paraphrenitidis* causam *Galenus* olim, ejusque authoritate moti plerique in omni deinceps ævo Medici assignarunt: *Observationes Anatomicæ* hujus oppositum planè evincunt. Olim *puellæ* leipothymiâ subitâ interemptæ cadaver dissecantes, in carnosâ *Diaphragmatis* parte abscessum magnum cum cysti sanie & vesiculis aquosis impleta, reperimus; nec tamen unquam illa *delirio* aut *phrenitide* tentari solebat. Quondam item *viri Illustris Academici* (cujus in nupero tractatu mentio facta est) à *Pleuritide spuria*, & diuturnâ defuncti cum *Anatomen* faceremus, manifesto liquebat abscessum magnum in *Pleura* & *musculis* intercostalibus suppuratum, ac interius disruptum, puris copiam ingentem in Thoracis cavitatem profudisse, quod *Diaphragma* substratum corrodens ingens in eo foramen excuderat; nec tamen hic in totâ ægritudine suâ *phreneticus*, aut animo delirans fuit. Quapropter hunc affectum vix unquam à tali causâ produci arbitror: verum opinio isthæc inde nata videtur, quòd sæpenumero in verâ *Phrenitide* unà cum *desipientia* continuâ *Diaphragmatis* motus impediri aut perverti solet; uti colligere est ex *respiratione inæquali & difficili*, sc. modò anhelâ, & quasi suspensâ modò crebrâ & celeriter repetitâ cum *inspiratione* interdum *duplicata*; cujusmodi symptomata, simulque mentis alienatio, dicuntur à *septo inflammato*, & propterea *convulso* procedere; quamobrem Antiquiores *Diaphragma* Φρένας appellabant: verum istis non opus fuerat, si considerassent, *Diaphragmatis* actionem omnem à spirituum animalium è *cerebello* effluxu pendere, & propterea necesse, esse si materiâ *phrenetica cerebrum* invadente, quædam pars ejus unà in *cerebellum* irruet, ut præter *desipientiam*, insuper *septi*, ex se licet insontis motus alteretur, prout alibi fusius ostendimus.

*Paraphrenitis non à Diaphragmatis inflāmatione.*

*Quare in hoc morbo respiratio læditur.*

Itaque *Phrenitidis ratio formalis* in eo consistere videtur, quòd spiritus animales, imprimis in toto *cerebro*, plurimùm irritati, in motus inordinatos, & valde confusos, simulque impetuosos adiguntur; proinde ut functionis cujusque animales actus depraventur, & varie pervertantur; rerum

*Phreneseos Ratio formalis.*

Ideæ

Ideæ simul plurimæ, è memoriâ suscitatæ, veteres cum novis, aliæque aliis malè conjunctæ, aut divisæ mire confundantur; phantasmata multiplicia, & penè innumera, eaque tantum incongrua, imaginatio suggerat; sensibilium species distortas, duplicatas, aut incohærentes *sensorium commune* repræsentet; hinc ut *mens* & *voluntas* conceptus, & passiones non nisi ridiculas, & impertinentes eliciant, atque corporis actiones fere tantum irregulares edi faciant. Porrò non tantum in *cerebro*, sed etiam in *cerebello*, & ubique in *nervoso genere* spiritus, velut œstro perciti, tumultuantur; quare *phrenitici* non solum delirè loquuntur, sed inæqualiter *respirant*, vociferantur, pugnos cedunt, manus, & pedes jactant, quin & membra quæque viribus intensis cumque impetu validissimo exerunt; revera ut tota videatur *anima* in toto corpore *furiosa* excandescere, & debacchari, seu potius velut *incendio correpta* inflammari. Et quidem *Phrenitis* nullo modo aptiùs definiri potest, quàm quòd sit *totius animæ sensitivæ, sive spirituum animalium quoad totam eorum hypostasin phlogosis sive inflammatio.* Incendium hoc à spiritibus *cerebri* incolis semper incipiens, & exinde in reliquas *animæ sensitivæ* partes emigrans à *sanguine*, igne febrili prius æstuante, tum *materiem* primo incentivam, tum constans *incendii pabulum* accipere videtur. Enimvero probabile est, sanguinem febriliter ardescentem, particulas interdum *sulphureas* unà cum *spirituosis* cerebro offundere, quæ semiaccensæ, & quodammodo efflagrantes, si unà cum alteris penetrarint, exinde mox omnes *ductus medullares*, & *nerveos* subeuntes, *spiritibus* ubique adhærent, eosque adeò *inflammatos* summe efferos, & implacabiles reddunt. Certè verisimilius est, *Phrenitiden* hoc ritu à *spirituum phlogosi* potiùs quàm à *meningum* aut *cerebri inflammatione*, quæ *Cephalæam*, aut *Lethargum*, certiùs quàm furorem (prout ex crebris *Anatomiis* compertum habui) inferrent, excitari.

*Morbus hic à spirituum animalium incēdio procedit.*

*Meningum inflammatio Cephalæam aut Lethargum potius quam phrenesin ciet.*

Et quidem ita fieri haud *nostra* tantùm aut *nova* prorsus opinio est, verum *Hippocratis* præcipuus ille sectator & interpres optimus, *Prosper Martianus*, idem expressis ferè verbis statuit; videlicet comment. in lib. de morbis 3. vers 99. pag. 151. dicit *Hippocratem vocare phrenitin, delirium cum febre, quod continuum est, & à firmâ & stabili affectione dependet, viz. ab inflammatione earum partium quæ naturæ instituto, & rationi, & menti inserviunt; Ita enim spiritus animales, quorum vitio deliria fiunt, non simplici qualitate, quatenus incalescunt, sed etiam secundùm substantiam alterantur.* Hic manifesto distinguit inter *calorem* & *flammam*, atque istum respectu *qualitatis*, & hanc respectu *substantiæ* alterationem esse statuens, *Phrenitidis causam spirituum inflammationi* planè ascribit. In eodem loco plura habet ad rem nostram maximè apposita, nempe quòd Phreneseos causa continens fuerit, non meningum, sed *spirituum inflammatio*, quorum *substantia* siquidem *alteratur*, hoc est, quandoquidem *ignea* facta est, *delirium* adeò continuum excitatur.

*Prosper Martianus hoc etiam asseruit.*

*Spirituum* à sanguine in cerebro productionem, *destillationi chymicæ* sæpius comparavi: De qua observare est, si liquor *spirituo-sulphureus* igne nimis intenso urgeatur, eum inter extillandum quandoque ignem concipere, ac efflagrantem cum flammâ apertâ in Alembicum ascendere. Hoc de *oleo Terebinthinæ* per se, aut cum floribus sulphureis ebulliente quibusdam magno suo damno satis innotuit. Pariter opinari licet; sanguinem intensius ardescentem etiam

*Spiritus Chymici inter destillā̄dum quandóque accē̄duntur.*

etiam spiritus de se extillatis non rarò *incendium* communicare, sc. particulas quasdam semiadustas cerebri poris insinuare, quæ in spirituum ductus omnes, tum ibidem, tum in appendice ejus irruente, spiritus ubique accendunt, atque in motus pernicissimos, ac velut *fulguratos cogunt.* *Ita spiritus animales.*

Quod autem *febribus* non omnibus, nec tantum maximè ardentibus, *Phrenitis* superveniat, rationes ex sequentibus patebunt: Nempe, *cerebri claustra* in tantum obserata esse debent, ut non modò iis nihil extraneum suffundatur, sed nec *sanguinis*, ut ut summè flagrantis, & circumcirca consiti, flamma intensior ea perrumpere valeat; quare nonnullis *febre causo* affectis, etsi cruor totus ardescit, torrentur viscera, æstuant medullæ, lingua & fauces velut à carbone vivo assantur, usque tamen *cerebro* firmiter occluso functiones animales sartæ tectæ perstant. Verum è contra alii, quibus *cerebrum* debilius, & nimis laxum est, atque *sanguis* plus debito sulphureus, non tantum à febre ardente, sed interdum à mitiori visâ *phrenetici* evadunt. Propter qualem *procatarxin*, & ob quas προφάσεις sive *causas evidentes*, hoc fieri solet, jam proxime inquiramus. *Quali cerebri ad Phrenesin indispositio sit.*

Ostenso igitur *phreneseos subjectum* immediatum esse *animam sensitivam*, sive spirituum animalium hypostasin, & *morbi rationem formalem* in illorum *inflammatione* consistere, atque *causam coniunctam* esse particulas sulphureas à sanguine, in cerebri claustra suffusas, ibidemque spiritus continenter accendentes; quod modo incumbit non difficile erit *causas ejus procatarcticas* assignare quas partim in *sanguine*, partimque in *cerebro* ac incolis ejus inveniemus. *Phreneseos causa procatarctica.*

*Sanguinis* prævia diathesis ad *Phrenesin* disponens modo *simplex*, modò *duplicata* existit; prior est *constitutio* ejus *calida & acris*, sive *biliosa*, nempe quòd plurimas in se particulas sulphureas contineat, quæ plus debito in febre accensæ sanguinem magis efflagare, atque incendium suum cerebro insinuare aptæ sunt. Dispositio hæc, quando potens & summè actuata fuerit, morbum istum per se non raro producit; plerumque verò subest *altera sanguinis diathesis*, quæ priorem adiuvat, & magis efficacem reddit, nempe quòd præter *particulas sulphureas*, & inflammabiles, adsint aliæ *asperæ*, & *penetrativæ*, quæ videlicet subeunt, & aperiunt, adeoque priores facilius introducunt: Hoc *corpuscula salina sulphureis coniuncta* quodammodo efficiunt; hinc *biliosi* & *melancholici* febricitantes in *furores* sunt magis proclives; Attamen longè potius particulæ heterogeneæ cum sanguini insunt, à *febre* commotæ, cerebri ostia aperiunt, & inflammabiles quasque intromittunt: Quapropter *variolis* & *febribus* maligni, ac *pestilētibus Phrenesis* crebrò supervenit. *Quæ partim in sanguine.* *Partim in Cerebro.*

*Alter*, qui *cerebri* est *apparatus* ad *Phrenesin* partim in istius temperie, & conformatione, partimque in *spirituum* incolarum indole consistit: Quoad *prius*, *cerebro calido & sicco* præditi in *Phrenesin* maximè proclives reperiuntur; non quod eà constitutio *inflammationi* sive *phlegmoni* magis obnoxia sit, (nam ad hanc minus apta est) sed quoniam in tali cerebro, secus ac in calido ac humido, vel frigido & sicco, pori, & meatus apertiores sunt, & nimis dehiscentes materiæ incentivæ à febre suggestæ aditū præbent: Quæ insuper multo faciliùs admittentur, si *spiritus* admodum fugaces, & pathetici, levi quavis occasione in tristitiæ, timoris, iræ, aut odii passiones apti fuerint; proinde ut materiæ extraneæ incursibus minùs obsistant, ipsique incendium promptius concipiant.

*Phreneseos causæ evidentes.*

*Phreneseos causæ evidentes*, aut *remotiores* sunt, sc. quæcunque res intemperiem febrilem excitare solent; uti crapula, ebrietas, corporis, aut animi perturbatio vehementior, evacuationes solennes suppressæ, cum multis aliis; aut *proximæ*, uti *febris*, ejusque *appendicula* & *adjuncta*; nempe si ea pestilens, maligna, aut mali moris erit; si propter crapulam à cibis aut potu maximè incongruis orietur, vel passionibus violentis, amoris, odii, invidiæ, indignationis, aut tristitiæ, aut studiis immodicis succendet: Hujusmodi etenim προφάσεις & *sanguinem*, & *spiritus animales* frebiliter æstuantes ad affectionem *phreneticam* valde propensos reddunt.

*Eius differentia.*

Quandoquidem hic morbus ab *anima* potiùs & immediatiùs quàm ab *humoribus* aut *partibus solidis*, affectis dependet, *species* & *differentiæ* ejus nec variæ, nec multiplices erunt: Respectu *magnitudinis Phrenesis intensa* aut *mediocris*, item *continua* vel *intermittens* est; nempe juxta quod spiritus animales plus aut minus inflammantur, atque incendii sui pabulum à sanguine continenter, vel per vices accipiunt. Secundo prout incendium vel à *cerebro* tantum, vel ab hoc simul & *cerebello* incipit, vulgo in *Phrenitidem* & *Paraphrenitidem* distinguitur; quod tantundem est, ac *functiones animales spontaneas* ferè tantùm, & potissimum, aut unà cum his etiam *vitales* lædi. Cæterum hic morbus quoad *febris*, cui appenditur, naturam & morem, *malignus*, aut *malignitatis expers*; etiam pro ratione temperamenti ægrotantis Phrenitis in *sanguineam*, *biliosam*, *pituitosam*, aut *melancholicam* distinguitur; atque hoc non impropriè, namque spiritus animales juxta varias ipsorum indoles, diversimodè ab hoc morbo excandescere solent.

*Prognosis.*

*Prognosis* in hoc morbo semper *dubia* est, & cum *mali* eventus suspicione instituenda est: Nam *Phrenitis* ex se (uti inquit Trallianus) πάθος ὀξύτατον καὶ ἐπικινδυνότατον, dein si febri pestilenti malignæ, aut quæ mali moris est superveniet, exitum non nisi funestum expectare licebit.

Si *Phrenitis* corpori sano, εὐσάρκῳ, temperamento sanguineo, ac in ætate juvenili, contigerit salutis spes major erit, quam si ægrotans annosior, macilentus, biliosus; & passionibus violentis obnoxius fuerit.

Si *Phrenesis* crebrâ vice remittens, lucida intervalla habet, melius est, quàm si furor sit indiscontinuus: Sin ægroti interdum meliùs habere visi, post somnos moderatos furiosi semper evigilant, indicium est morbum pertinacem, & proinde periculosum fore; inquantum sc. novus materiæ incentivæ penus subinde cerebro suggeritur, quod quidem in *somno* longè uberius quàm in *vigilia* fieri, alibi ostendimus.

*Phrenitis*, aut brevi tempore in salutem, aut mortem, cum *febre* terminatur; aut diu protracta, & post *febrem* superstes, demum vel sanatur, vel in alios morbos, nempe aut *Lethargum*, aut *Maniam*, aut *Melancholiam* transit.

Si *febris* crisin laudabilem per sudorem, aut urinam copiosam habens, integre solvetur, plerumque etiam *Phrenitis* prorsus cessabit: sin *febris* minime judicata materiam usque morbificam τῷ ἐγκεφάλῳ ingeret, adeò ut præter functiones animales depravatas, vitales fatiscere incipiant, (quod ex *pulsu*, & *respiratione* in pejus alteratis liquebit) si urina sit pallida, si crebra sanguinis è nare stillicidii, si vomitus, & convulsiones evenient, *mortem* in propinquo esse medicus concludat.

Interdum *febris* etsi non semel; & integre judicatur, postea tamen sensim, ac lentè transiens, *phrenesin*, sive desipientiam superstitem relinquit; quæ si nondum morâ suâ spirituum in cerebro tractus priores obliteravit, deinceps aut sponte paulatim desinit, aut remediorum ope sanatur.

Quod si ob *Phrenesin* diutius protractam, *meninges*, aut *cerebri cortex* à sanguine, aut sero ibidem aggesto, & stagnante, demum tumore phlegmonodei aut illuvie serosâ occupatur, *lethargus* aut *morbi soporosi* succedunt, quorum *curatio* sæpe difficilis, aut nulla est à longâ *Phrenesi* aut spiritus animales (eorum incendio licet cessante) indolem vitiosam contrahunt, aut cerebri meatus & pori pervertantur, *desipientia* non rarò perpetua (morbo priori in *maniam*, aut *melancholiam*, aut μωρώσιν transeunte) non rarò succedit. Quare vulgo dicitur *Phreniticis* non citò curatis, *cerebrum fractum esse*, proinde ut semper insaniant, aut delirent.

In *Phrenitidis curatione* respicere oportet unà *febrem* & *furorem Sanguinis* incendium febrile, sive effervescentia immodica, quæ plerumque alterius effectus *causa antecedens* est, imprimis compesci, & sedari, simulque *spiritus animales* mulceri, & excandescentiâ quavis immani liberari debent. Si *Phrenitis* circa febris initium, aut medium contingit, eadem ferè remedia, & medendi methodus in utrumque finem conducunt; sin vero *ille* affectus *huic*, dum in *statu*, aut παρακμῇ est, superveniat, sanandi rationes sæpe mutuò repugnant; & summâ cautione opus est ne, dum uni morbo occurrimus, alterum augeamus; in hoc casu *indicatio vitalis* circa vires conservandas primum locum obtinet, atque sanguinis missio, aut purgatio non temere, & copiosè celebrentur. *Phrenitidis Curatio.*

In priori casu, cum *febris*, & *Phrenesis* ferè σύγχρονα sunt *phlebotomia*, raro aut nunquam omittenda, statim adhibeatur, & si vires ferent, postea aliquoties iteretur: Nihil enim æquè ac remedium *sanguinis flammam* immodicam deprimit, ac diminuit, nihilque incendium ejus è *regimine animali* magis avertit, aut revocat: Quapropter si res exigat, *vena* modò in *brachio*, aut *manu*, modò in *crure* aut *pede*, modo in *cervice*, vel *fronte* aperiatur: quandoque forsan expediat *arteriam* temporalem pertundi; qui etiam ex aliis locis per *hirudines* nonnunquam aut *cucurbitulas* sanguinem detrahi: Hoc enim potissimum auxilium, juxta Galenum; ὡς πρῶτον ὑπὲρ ἁπάντων, καὶ μέγιστον ἰσόμενον βοήθημα, plurimos in *Phrenesi indicationes* explere solet. *Phlebotomia.*

Cæterum ad præcavendos materiæ febrilis è *visceribus* in *caput* raptus *enemata* præcipui erunt usus; quibus, si opus fuerit, alvus continuè lubrica servetur *Vomitoria*, & *cathartica* nisi tantum lenitiva rarius hic locum habent. *Cataplasmata ex Ruta, chamomelo, Verbena, rad. Byoniæ florum Papaveris erratici, cum sapone* totis pedibus admoveantur; vel eorum loco columbæ, & pulli dum calent discissi applicentur; interim *Iulapia*, *Apozemata*, *pulveres confectioni*, à quibus tum sanguinis æstus, tum spirituum excandescentia sedetur, pro re natâ præscribi debent. *Enemata.*

*℞, Aq. Pomorum, Cerasorum nigrorum, Paralyseos an.* ℥iiij. *Citri totius* ℥ii. *Margarit. pul.* ʒj. *syrupi è succo citri* ℥j. *misce f. Iulapium, sumantur* ℥iii. *ter vel quater in die.* *Iulapium.*

*℞. rad. Graminis, foliorum Luiula, Pimpinel. an. M. j. hordei* ℥ß. *pomum incis.* *Apozema.*

*cis. uvarum Corinthiacarum, vel fragorum, aut fructuum rubi Idei M. j. coquantur in aq. font. lib. iiij. ad tertiæ partis consumptionem. Colaturæ clarificatæ adde syrupi violacei ℥i. salis punellæ ʒiss.*

Potus. ℞. *foliorum Borag. recentium, & teneriorum M. iiij. luiulæ m. ij. duo poma curtipendula, salis prunellæ ʒij. pulpam unius Aurantii, sacchari albiss. ℥j. simul contusis affund. aq. font. lib. ij. vel iij. f. expressio fortis, servetur in vitro per subsidentiam depuranda; capiat ℥vj. vel vij. ad libitum sæpius in die. Pro siti restinguenda bibat Palmerii potum divinum, sc. aq. fontanam cum saccharo, & succo limonii, vel aquam, aut serum lactis cum foliis ulmariæ, aut pimpinellæ infusis, aut decoctis, emulsiones ex decocto rad. & florum nymphææ, cum sem. Melonum, vel aq. fontanam aut destil. cum pulpa pomorum coctorum dissoluta.*

Hypnotica.

*Hypnotica* in hoc morbo sæpe necessaria sunt, fortiora tamen haud statim ab initio conveniunt, nec crebro in usu sint; quia somnus opiatis inductus, plùs materiam morbificam cerebro ingerit, eamque illic penitius infigit.

℞. *Aq. flor. Paralyseos ℥iiij. syrupi de Mœconio ℥ß. Margarit. ℈j. f. haustus sumendus sera nocte.*

℞. *sem. papaveris albi ʒij. sacchari candi ʒiß. simul contusis affund. aq. papaveris albi ℥vj. f. expressio sumenda eodem modo.*

*Narcotica*, quæ ex merè *frigidis* constant, cautè exhibeantur; quia nonnullis, quorum stomachi fibras valde teneras & sensiles habent, minus conveniunt. Sæpius observavi huiusmodi *hypnotica* magnam in ventriculo oppressionem excitasse, dein statim inflationem eius, & paulo postea spirituum in cerebro, immo in toto corpore distractiones, & inordinationes insequutas fuisse; proinde ut non tantum somni frustratio, sed maxima inquietudo cieretur.

℞. *Laudani liquido, cum sale Tartari, aut succo Cydoniorum parati. Dosis in convenienti liquore propinetur.*

Soporifera externa. Quæ *somnum*, invitant etiam *epithemata temporibus, fronti, & syncipiti* sæpe cum fructu adhibentur; cujusmodi sunt *oxyrrhodinum, embrocatio ex aqua vel lacte linimenta ex oleo nuscis moschat. per express. & unguento populneo*; cui interdum *opii gr. v. vel vj.* adijciantur: aut *placenta rosacea*, vel *florum papaveris* cum *aceto, & nuce moschat. &c.* Porro in hunc finem, potiùs quàm ad tollendam *meningis inflammationem, agni, aut vervecis pulmones calentes*, item *columbæ* vel *pulli discissi* opem non raro egregiam præstant. In hunc usum *sedum majus contusum, & cum lacte muliebri mixtum, & syncipiti raso applicatum mire laudetur*; item *Penoti epithem. ex moschi. gr. 12. Camphoræ ℈ß. & aq. rosaceæ tincturæ sant. rubri impregnat. ℥xx. à nonnullis commendatur.*

Epithemata.

Porro non tantum *capiti*, sed etiam *cordi, hepati*, aliisque partibus *epithemata* adhiberi solent: *Sacculus ex syndone cum specibus cardiacis interpassatim cum bombyce insultus atque aq. destill. vel aceto rosaceo irrigatus, præcordiis applicetur; item lintea aceto rosaceo madida imponantur testibus: Pedes decocto foliorum salicis, lactucæ, capitum papaveris albi balneentur.* Huiusmodi autem topica

pica infrigidantia tantum & demulcentia, circa *morbi principium* usurpentur; in *statu* verò iis *resolventia*, & *emollientia*, uti sunt *flores chamomeli*, *meliloti*, *sambuci*, &c. item *folia malvæ*, *atriplicis*, *maioranæ*, *hyssopi*, & similia adiiciantur; in *morbi declinatione resolventia* tantum, atque ea parciùs adhibeantur.

Interea *virium* maxima ratio haberi debet, namque his nimium labefactis, *curationis spes* omnis deperditur. Vires autem cito atteri solent, propter magnas vigilias, animi, & corporis agitationes perpetuas, victum tenuem, & phlebotomiam quandoque sæpius requisitam. Quapropter sedulo cavendum est, ne dum *catharsi*, aut crebriori *sanguinis* missione morbum eradicare facessimus, *functionem vitalem* subito debilitemus: si hæc vacillare incipiet, neglectâ *phrenesi*, & victu magis εὐχύμῳ concesso, *cardiacis* præcipuè utendum erit. *Virium conservandarum ratio habenda.*

℞. *Tinctura coralliorum* ℥ß. *sumantur gt.* 20. *bis vel ter in die cum dosi Iulapii cephalici, aut cardiaci, vel detur solutio coralliorum lactescens cum succo Aurantii facta ad cocl.* j. *sæpius in die.* *Cardiaca.*

℞. *Rob. vel conservæ rubi Idei, oxyacanthæ* ℥j. *Margarit. præ. magisterii è coralliis an.* ʒj. *confect. de hyacintho* ʒij. *syrupi de succo chermes q. s. f. confectio; sumat quantitatem nucis moschatæ, ter vel quater in die superbibendo Iulapii sequentis* ℥iij.

℞. *Aq. florum Nymphææ, rosar. rubr. folior. ulmariæ, an.* ℥iij. *syrupi è coralliis* ℥ij. *Aq. cordialis Saxoniæ* ʒj. *misce.*

℞. *Conservæ florum Nymphææ, violarum an.* ℥j. *caulium lactucæ condit.* ʒß. *pul. corallii rubri in marmore cum succo Aurant. triti & exsiccat.* ʒij. *specier. diamargarit. frigid.* ʒj. *sem. papaveris albi* ʒiß. *cum q. s. syrupi de succo luiulæ, f. electuarium, sumat quant. nucis moschat. sæpius in die.*

In *Phrenesi* non tantum *alvus*, sed & *vesica* officii sui immemor, cerebro sollicitaria, ut etiam irritari debet.

Quapropter Ægrotans, monendi, & matulâ oblatâ rogandi sunt, ut urinam reddant; cui si non obtemperant, regio pubis *decocto parietariæ, flor. sambuci & seminum apii, & Dauci cum spongia foveatur, & post fotum oleo scorpionum, & unguent. Dialthææ illinatur: in longa urinæ suppressione candelam ceream urethræ immittere oportet.*

*Phreneticorum historiæ*, & casus tam multi, ac diversimodi ab *Hippocrate in libris epidem.* accurate describuntur, ut parum opus videatur hic alias adjicere; præsertim quia immensi operis, ac tædii esset varios insanientium mores, & gestus referre: interim quoad *morbi eventum* haud magna diversitas occurrit; quippe ut plurimum aut *febre indicata phrenitis* paulatim cessat, aut illâ crasin nullam, aut malam habente, mors, aut longa desipientia succedit. Attamen, quo hypothesis nostra de spirituum inflammatione illustretur, libet hic *instantiam* unam *rariorem* proponere. *Historia Ægrot. in Hippoc. lib. Epidem.*

Olim ad *Ancillam* robustam, quæ febricitans, & summè insaniens, continue in lecto vincta tenebatur, curandam accersebar. Huic sanguinem copiose, & dein iterato mitti, alvum ab enemate crebro subduci, quin & alias quasque administrationes, in hoc casu usitatas ordine celebrandas præcepi; interim *Iulapia*, *emulsiones*, & *hypnotica* propinari: Verum his parum aut nihil *Historia notabilis.*

 juvantibus,

juvantibus, per septem, vel octo dies illa insomnis usque, & furiosa admodum perstitit, potum frigidum ejulando, & clamando perpetuo exposcens; quapropter *hydropotia*, ad libitum immo ad satietatem concessâ, nequaquam sedatior, aut sitibunda minus facta est; itaque (si quidem tempus æstivum fuit) ut mediâ nocte à mulieribus sublata, & foras perducta Cymbæ imponeretur, dein vestibus exuta, & vinculis soluta fluvio profundo immergeretur, fune tantum circa corporis truncum, ne forte submersa interiret alligato; verum istiusmodi, retinaculo nihil opus fuit, namque puella ut vix melius vir quispiam artem hanc probè edoctus, sponte natabat: post tertiam, aut quartam horæ partem, sana, & sobria aquis eximitur, dein lecto commissa dormivit, & copiose sudavit, posteaque sine alio quovis remedio convaluit. *Curatio* hæc tam subito, feliciter successit, in quantum *flamma* tum *vitalis*, tum *animalis* simul immensum auctæ excessus, à proprio ignis intensioris remedio, sc. humectatione, & infrigidatione ab aquis tollerentur.

# CAPUT XI.

## *De Melancholia.*

*Spirituum Animalium affectio diversimoda uti phreneseos, ita Melancholiæ, maniæ, & moroseos causa est.*

QUemadmodum *Phrenitis* à spirituum animalium, (prout modò ostendimus) *incendio*, sive ut *Prosper. Mart.* innuere videtur, ab eorum *substantia inflammata*; ita quidem alii *desipientiæ* affectus ab illorum substantia aliis modis alteratâ, ac ab indole genuinâ, scilicet *spirituo-salina*, in *acetosam* aut *acrem* aquæ Stygiæ æmulam, aut in *vappidam* mutata oriuntur, qui proinde sunt vel *Melancholia*, vel *mania* vel *morosis*: de quibus nunc ordine, atque imprimis de *Melancholia* dicemus.

*Melancholiæ definitio Et cerebri & cordis affectio est.*

*Melancholia* vulgò definitur *desipientia sine febre aut furore*, cum *metu*, & *tristitia coniuncta*. Vnde sequitur illam, & *cerebri* & *cordis* affectionem complicatam esse: Nam quod *melancholici delirant* à cerebri, & spirituum animalium in eo degentium vitio, ac inordinatione procedit; quòd autem valde *tristes* & *meticulosi* evadunt, hoc *cordis* passioni meritò attribuitur.

*Typi eius varii & ferè infiniti.*

Diversimoda *melancholicorum* deliria recensere, esset opus uti prodigii plenum ita pensi ferè infiniti. Hujus farinæ observationes, & historiæ jam jam multa volumina adimplerunt; & horum exempla quotidie nova, & admiranda eveniunt. Vix ullam hominis *metarmophosin* Antiquitas fabulosa excogitavit, quam aliqui in seipsis revera non admiserunt; dum alii se *canes* aut *lupos* esse credunt, eorumque mores & speciem latratu, aut ululatu imitantur; alii se *vita defunctos* putarunt, sepulchro statim inferri postulantes; alii se *corpus vitreum* gestare imaginati, ne asperius compressi, in partes dissilirent verebantur. Extant varia, & multiformia imaginationis ita depravatæ genera de quibus in communi observare licebit, quòd affecti vel circa omnes, aut saltem plurimas res delirant, ut ferè de nullo subiecto judicium rite ferant; vel isti solummodo in uno aut altero particulari casu, perperam imaginantur, verùm de plerisque aliis notiones suas haud prorsus incongruas instituunt.

*Melancholia vel primo universalis. Secundo Vel particularis.*

1. inquiremus de *affectione* hac *universaliori*, quatenus circa res plurimas

*imaginatio*

*imaginatio* prævaricatur, nempe quibus de causis, & quasi symptomatum discrimine hoc fieri solet; postea de *desipientia speciali* dicemus.

Etiamsi *Melancholiæ universalis* affectio delira symptomata multiplicia contineat, tamen illa in his tribus potissimùm consistunt; 1. quod affecti in cogitando ferè continuò occupantur, ut eorum phantasia, vix unquam otiosa, & quieta fuerit. 2. inter cogitandum res pauciores quàm antea solebant, animo comprehendunt, ut sæpe dies, & noctes idem objectum animo volutent, de rebus aliis quæ interdum longè majoris momenti sunt, nihil solliciti. 3. objectorum sive conceptuum Ideæ sæpe deformes, & velut sub larva apparent, semper autem in majore specie repræsentantur; ita ut tres quælibet exigua iis magna, & difficillima videatur. *Delirii Melancholici Phœnomena primaria.*

Ad hunc modum *phantasmata*, in *cerebro* malè configurata, intellectui obiiciuntur, simili ferè ritu ac *species visibiles* vitri cujusdam optici interventu sistuntur *oculo*; ubi nimirum objectum quodvis, *monstrum horrendum* ac *ingens* apparet, & propterea rei visibilis, in immensum auctæ, portio tantùm exigua aspectu accipitur; dein propter horrendam ejus, & inassuetam φάσιν, imago semel concepta non facile nec citò dimittitur. Expendamus modò, quali *cerebri* & *spirituum affectione*, hæc phænomena contingunt.

Hic autem primò inquirendum occurrit de *spirituum animalium diathesi*, seu constitutione præternaturali: Nam in quantum isti, irregulari modo se habentes, in anomaliis suis aliquandiu aut semper persistunt; cumque huic illorum affectioni non *Paralysis*, *Apoplexia*, *vertigo*, aut *convulsio* adjunguntur; quæ *cerebri obstructiones* arguunt, inferre licebit quòd spiritus animales neque ab alieno impetum faciente, in tales inordinationes adiguntur; neque potissimùm ob cerebri poros, & meatus obstructos ἀτάξιας suas concipiunt; sed potius in hoc casu propriæ indolis vitio prædicta symptomata ægrotis accersunt. *A quali spirituũ Diathesi procedunt.*

Talis *spirituum animalium indispositio* ad hunc modum vulgò describi solet; nempe quòd illic, cum transparentes, subtiles, & lucidi esse debuerint, in *Melancholia obscuri*, *opaci* & *tenebrosi* evadunt, adeoque rerum imagines velut umbrâ aut tenebris obductas repræsentant: Cujusmodi explicatio non incongrua videtur, siquidem nos suprà ostendimus spiritus animales à *sanguine* accenso emanantes se quodammodo tanquam *lucis radios* à flammâ profecto habere. Atqui satis constat lucem diversimodè se habere, & illustrare, juxta quod ab incendio corporum vario ritu efflagrantium, *sc. spiritus vini*, *olei*, *sevi*, *sulphuris mineralis*, *nitri* aliorumque procedit: pariter & spiritus animales, in quantum à sanguine crasin, modò hanc, modò illam, aliamve nacto, aut subtiles, & clari, aut hebetes, crassi, & quasi fuliginosi extillantur, functionum animalium organa variè traiiciunt, & irradiant, earumque proinde actus diversimodè pervertunt. *Prout luci comparãtur, dicũtur opaci, aut tenebricosi.*

Verum insuper, cum *spiritus animales* non uti *lucis corpuscula* prorsus liberi, & soluti existunt, sed mutuò cohærere, & ne animæ continuitas abrumpatur, quodam latice contineri debent; idcirco ipsi unà cum vehiculo cui inhærent, liquoribus quibusdam *Chymicis*, è mixtis naturalibus per destillationem elicitis, satis aptè comparantur. Quæ quidem *analogia* in explicandis *affectibus insanis* commodissima videtur; prout ex sequentibus patebit. *Spiritus Liquoribus chymicis cõparati cuiusmodi in melancholia sint.*

1. Liquo

*1. Non instar spiritus sanguinis, uti par fuit.*

1. Liquores *spagyricè* destillati, juxta quod elementa activa variis modis in iis combinantur, diversi generis existunt: Horum præstantissimus, omnium consensu perhibetur esse, in quo *spiritus sali* unitus, eum volatilisat, invicemque ab eo acuitur, & aliquatenus statuminatur. Hujusmodi indolis concipiuntur *magnus elixir*, & *liquor Alcahest*, & reverà quodammodo sunt *spiritus sanguinis*, *C. Cer. fuliginis*, similium valde subtiles, volatiles, & penetrantes, nec tamen inflammabiles, aut citò dissipari apti. Et quidem spiritus animales Diathesi sanâ, & legitimâ potiti, quadantenus se habere videntur, tanquam *liquor spirituosus sale volatili* refertus, qui à *sanguine* destillatur; præterquam quòd huic insignis acrimonia, & *empyreuma* ab igne inferantur, quæ à liquore cerebri, & nervorum irriguo omnio absunt.

*2. Nec similes spiritui vinoso: quales potiùs in Phrenesi.*

2. Alii liquores *chymici* sunt nimis *sulphurei*, & *ardentes*, uti *spiritus vini & Terebinthinæ*, quæ cum spiritu, & sulphure unà combinatis constant, facile inflammantur, & sua sponte ab aliis secedunt, & huc, illuc qua data via se proripiunt; cujusmodi indolis spiritus animales in *phrenitide* quadantenus participare, superiori capite ostendimus.

*3. Verum habēt se uti spiritus acidi è sale aceto Buxo, & similibus extillati.*

3. *Liquores* sive *spiritus* quidam ab opere chymico producuntur, in quibus *sal fixus* ad *fluorem* evectus dominio potitur; cujusmodi sunt, qui ex *aceto lignis ponderosis* & quibusdam *mineralibus* igne mitiori extillantur; quorum particulæ sunt valde mobiles, & irrequietæ, sed brevioris activitatis, ita ut effluvia ab iis haud longè emanent, ut, si in balneo destillentur, nihil præter phlegma insipidum in alembicum evehatur. Et quidem *spiritus animales*, hujusmodi *indolem acetosam* cum salis fluidi dominio in *affectibus melancholicis* habere suspicamur, prout mox fusiùs ostendetur.

*4. Aqua Stygia spirituũ animalium in mania indolem referunt.*

4. Stagmata quædam spagyricè prolicita quandoque sunt acerrima, in quibus nempe *salis fluidi*, unà & *sulphuris arsenicalis* particulæ indomitæ simul combinatæ exaltantur, ut sunt *aquæ Stygiæ* ex *nitro, vitriolo, antimonio arsenico, viridi ære*, & similibus extillatæ; quæ omnes naturæ sunt efferæ, valde penetrativæ, & irrefragabilis, ita ut effluvia earum motu perpetuo agitentur, quidvis penetrent, etiam longè latèque diffundantur. Atque huiusmodi *liquores spirituum animalium* diathesin in *mania* acquisitam satis aptè referunt, prout inferiùs declarabitur.

*Melancholiæ ratio formalis per liquores chymicos acetosos aptè repræsentatur.*

In præsentia verò ut *Melancholiæ* rationem formalem, & *causas* tradamus, opinari fas sit liquorem è *sanguine cerebro* instillatum (qui τ͂ ἐγκεφάλου, ejusque appendicis nervosi poros, & meatus omnes implens, ac irrigans, spirituum animalium, & vehiculum, & vinculum est) à naturâ miti benignâ, & subtili, in *acetosum* & *corrosivam*, (cujusmodi sunt liquores ex *aceto, Buxo*, & *vitriolo* proliciti) degenerasse; atque spiritus animales qui è cerebri meditullio, tum in globosam ejus substantiam, tum in Systema nervosum irradiantes, *sensuum & motuum* tum interiorum, tum exteriorum functiones omnes producunt, pariter habere, ac effluvia è liquoribus istis chymicis acetosis decedentia. De quibus observare est hæc *tria*, viz 1. illa in perpetuo esse motu; 2. haud longè emanare; . non tantùm viis apertis ferri, sed porositates novas in corporibus vicinis procudere, iisque se insinuare. Ex hujusmodi conditionum circa *spiritus animales* analogiâ evenit, quòd *melancholici* sunt semper *cogitabundi*, quòd res pauciores omnino comprehendunt, quod de iis notiones

*Horum tres præcipua affectiones sũt quæ spiritibus animalibus melancholia conveniunt*

tiones suas perperam instituunt: Singula hæc paulò explicatiùs perpendemus.

Itaque 1. advertimus effluvia, è liquoribus acetosis stillatitiis decedentia, esse *perpetim in motu*: Nam spiritus *vitrioli aceti radicati*, aut *salis marini* continuè evaporant: cujus ratio est quoniam istæ salis fluidi particulæ, ferè cum nullis aliis cohærent, quin ubicunque sistuntur, mox subjecta sua derelinquere aptæ, consortia nova ambire videntur. Hinc quidam *mobile perpetuum* nulla ratione meliùs effingendum censent, quàm si acidi mineralium spiritus phiolâ Hermeticè obsignatâ includantur; ita namque vapores, sive effluvia circulatione continuâ vitri latera perreptabunt. Pariter opinari licet, à *sanguine* interdum *sale fixo*, vel particulis vitriolicis, aut aliàs heterogeneis referto, *liquorem nerveum acetosum* pro spirituum animalium materiâ & vehiculo in cerebrum instillari; proindeque *illos* intra τ' ἐγκεφάλῳ meditullia admissos, propter functionum animalium actus, poros & meatus omnes non ocyus trajicere, & irradiare, sed tanquam *ἀτμί ας acidiusculas*, lentè, sed incessanter huc illuc perreptare, & velut formicationis motu quodam irrequieto, per totam viciniam se paulatim diffundere: Hinc cogitationum æstus perpetuus cietur, quibus sine intermissione cerebrum occupari solet; adeò ut *melancholici* phantasiam dies, & noctes continuè perturbatam habeant; in quantum scilicet eorum *spiritus animales* ex materiâ indesinenter mobili constant: hinc item, oculis intortis, aut fixis, obliquè aut torvum intuentur, aliasque facultates, & sensitivas, & locomotivas inadvertenter exercent; in quantum spiritus motûs assiduitate attriti, & distracti, systema nervosum non bene actuant, aut irradiant.

*1. Effluvia è liquoribus istis decedentia perpetim in motu sunt.*

*Pariter item spiritus in phantasia melăcholici.*

2. E *spiritu acetoso*, arte Chymicâ parato, licèt effluvia continuè decedunt, tamen ista *non longè pergunt*, quin prope liquoris superficiem densissimè agglomerata, corporibus tantùm vicinis impinguntur, procul consita minimè attingentia: Hinc spiritus *vitrioli salis*, aut *aceti*, è cucurbita in alembicum altiorem, nisi calore valde intenso urgentur, haudquaquam ascendunt; at *phialâ* humiliori inclusi epistomium perforant, & corrodunt.

*2. Effluvia è liquoribus acetosis Chymicis non lõge procedũt.*

Pariter habet circa *atrabilariorum phantasmata*; nam in quantum spiritus animales in naturam acidam degeneres, haud totam cerebri compagem, uti priùs irradiant, & citò permeant, ast in meditullio scaturientes, impetu suo in poros, & meatus tantum propinquiores feruntur; ideo cogitationes inde concitæ, utut perennes, tamen res pauciores comprehendunt: cumque ita plures spirituum copiæ finibus angustioribus coërcentur, objectum quodlibet exiguum, & minoris momenti, iis prægrande & curæ insignis videtur; pari certè ratione, & modo, ac cum per vitrum miscroscopicum species visibiles trajectæ oculo inferuntur; nam quatenus ejusdem rei plures radii concentrantur, ejus magnitudo in immensum augeri videtur; ita cum species quælibet intentionalis, spirituum unà plurimũ confluxu, in cerebro formatur, ista solito major, & gravior animæ apparet. Hujus veritatem unusquisque nonnunquam in seipso experitur: cum enim à victu crassiori, & melancholico, aut propter tristitiæ passionem cogitabundi evadimus, (cujus affectus causa est quòd spiritus animales emanationi liberiori impares existunt) tunc de minimis quibusvis, tanquam exinde salus nostra, aut fortuna in æternũ periclitaretur, valdè soliciti,

*Pariter imaginatio melancholici, semper licèt occupata, pauca solùm cõprehendit.*

*Proindeque unaquaque res sub maiori quàm par est specie cõcipitur.*

 citi,

citi, & timidi sumus. Hinc etiam, quia spiritus animales, licet ferè semper in motu, usque tamen intra eosdem breves cancellos limitantur, *melancholici* sæpe rem eandem cogitando, & in animo revolvendo, diutissime persistunt.

*3. Effluvia è liquoribus acetosis non tam apertis evaporant quam novos procudunt.*

3. Verùm restat adhuc alia spirituum animalium, cum istis è *vitriolo*, aliisque *salinis extillatis* similitudo, nimirum quod sicut effluvia, è spiritibus ejusmodi acetosis dimissa, haud tamen spatiis apertis, & tractibus priùs excusis evaporant, quàm poros, & meatus sibi novos, in corpore objecto producunt; adeò ut suberem vasis continentis foramini impositum facilè perforent, & friabilem reddant; quod minimè accidit à spiritu vini, ad eundem modum phiolâ incluso: ita quidem in *melancholicis* usu venire solet. Nam in quantum *spiritus animales* particulis salinis velut aculeati, dum è *Cerebri meditullio* scaturiunt, haud priores tractus & expansionis suæ orbitas observant, verùm spatiolia sibi nova, & insolita intra globosam cerebri substantiam, densissimè evacuant: Hinc cogitationes haud quales olim habuerunt, at novæ, incongruæ, & plerumque absurdæ animo objiciuntur. Enimvero quòd *phantasia* circa rerum conceptus prævaricatur, & propterea quòd *iudicii* & *rationis* actus perperàm efformantur, unicè in causâ est, quòd *spiritus animales*, redituum in cerebro viis, huc illuc in obliquum, & transversum lati, itinera omninò devia, & inassueta affectant, quod equidem illis agere, ex *diathesi acetosa*, qua laborant, proprium est; in quantum scilicet istiusmodi liquorum effluvia viâ haud directâ, & liberâ emanatione, velut *lucis radii* se expandunt, verùm motu flexuoso, & velut formicante quaquaversus in viciniam perreptant.

*Pariter & spiritus animalis dum in cerebro tractus novos effingũt, notiones insolitas & incongruas perducunt.*

*In melancholia post spiritus animales aliquandiu viziatos etiam cerebri conformatio læditur.*

Hæc de *Affectu melancholico primario*, scilicet *Delirio* ob spirituum *cerebri* incolarum vitia excitato: cujus *initia*, etsi potissimum, & non rarò fere tantùm à spirituum *indole acetosa* procedunt; postea tamen sæpe in causæ partem ascisci tur ipsius *cerebri conformatio*, nempe quatenus *sanguinis atrabilarii* recrementa perpetim suffusa substantiam ejus magis crassam, & opacam reddunt, atque functionum animalium tractibus, sive orbitis primariis penè deletis, novi, obliquiores, & devii producuntur; in tantum, ut spiritus, etiamsi meliores suppeditantur, haud facilè *cerebrum* irradiant, aut statim ductus priores recuperant.

*Præcordiorũ in hoc morbo quoad metũ & tristitiam affectio traditur.*

*Melancholia* non tantùm *cerebri*, & *spirituum* in eo degentium, sed insuper *præcordiorum* & *sanguinis* ibidem accensi, & exinde in totum corpus projecti affectus est: & quemadmodum illic *delirium*, ita hic *timorem* & *mæstitiam* producit; quo tamen ritu jam proximè videamus.

*In utrisque istis pathematis quo ritu anima corporea afficitur.*

In *mæstitia* imprimis *animæ pars flammea* seu *vitalis* quoad ambitum suum coarctatur, intra brevius spatium coercetur; dein consequenter *pars Animalis*, sive lucida sphæram suam contrahit, ac minùs vigoratur; in *timore* autem utraque subitò reprimitur, & quasi nutare, atque intra minima spatia se continere cogitur: in *utraque passione sanguis* non vegete, cum pleno incendio circulatur, & efflagrat, verùm circa præcordia aggeri, & restagnare aptus, ibi gravamen, aut deliquium ciet: ac interim caput, & membra, uberiori ejus affluxu destituta elanguescunt. Horum affectuum rationes formales, & causas suprà exposuimus.

Quòd

Quòd autem istæ in *melancholicis* habituales fiunt, causa est partim in *sanguine*, & partim in *cordis* actione animali. Enimvero *sanguis* ob particulas salinas exaltatas minùs inflammabilis evadit; unde nec in *pulmonibus* satis accenditur, neque intra *cordis* & *vasorum* ductus flammâ satis clarâ ac uberi ardescit; sed qualis ad venti cujusvis flatum reprimi, & penè exufflari apta sit: Hinc cum *flamma vitalis* tam tenuis & languida sit, ut ad motum omnem nutet, ac trepidet, nihil mirum est si *Atrabilarius* velut animo subsidente, & semiobruto, *tristis* semper & *meticulosus* existat. Propter *salinam* hujusmodi *sanguinis* dyscrasiam melancholici rariùs febre laborant; eâ tamen correpti, propter irregulare sanguinis incendium periculosiùs decumbunt.

*Vtriusque causa partim à sanguine dependet.*

Nec minus *vitio cordis* accidit *melancholicos* ob *sanguinis cursum* retardatum, aut subinde revocatum, *mœstos* & *meticulosos* fieri: nam siquidem iste *musculus*, spirituum non nisi imbecillium, & enormium influxu actuatur, contractiones, suas haud validè satis, & constanter, quibus sanguis sine remorâ, aut resilitione in totum corpus propellatur, obire potest. Ita *sanguis*, & *spiritus animales*, labe reciprocâ se mutuò afficiunt, & alterutris invicem noxam inferunt. *Sanguis atrabilarius*, hoc est, è particulis *salinis*, unà cum *sulphureis* evectis constans, *spiritus animales* indole acetosâ præditos, uti ostensum est, progignit; *spiritus* hi, functionis vitalis munia perperam obeuntes, talem sanguinis dyscrasiam augeri faciunt.

*Et partim à cordis actione animali.*

Hactenus de *melancholia in genere, viz.* de eius *essentia*, *causis coniunctis*, & *symptomatibus præcipuis*, unà cum illorum rationibus. Priusquam ad *morbi* hujus *species*, & differentias procedimus, explicare oportet, è cujusmodi *causis* tum *procatarcticis* tum *evidentibus* exoriri, & foveri solet; & primo undenam *utraque pars animæ*, sc. tum *Animalis*, tum *vitalis* diathesis suas morbidas acquirit.

*Melancholiæ causa procatarctica sunt. Partim, Spirituũ indoles acetosa, Partimque sanguinis dyscrasia atrabilaria: affectus modo ab hac modo ab illa incipit.*

Ex his *priorem acetosam*, spiritus vitrioli, aut aceti æmulam, atque istam *salinosulphuream* sive *atrabilariam* esse; porrò sicut utramque alterutram fovere, ita & primò gignere statuimus. Namque interdum *melancholia* à *spiritibus animalibus* perturbatis, & in confusionem quandam actis incipiens, & aliquamdiu persistens, *sanguini* diathesin atrabilariam accersit; quandoque item *sanguis*, dyscrasiam istam primò contrahens, *spirituum* indolem pervertit.

*Quomodo à spiritibus & regimine Animali incipit.*

*Melancholiam* à *regimine animali* sæpenumero ordiri unusquisque è plebe satis advertit; quatenus nimirum *spiritus animales* à passionibus animi violentis inordinationes concipiunt, in quibus cum diu persistunt, totam *animam* imò & *corpus* à debita crasi, & constitutione deflectunt: Ita imprimis *amor perditus*, *tristitia vehemens*, *terrores pannici*, *invidia*, *pudor*, *cura*, & *studia immodica*, hunc affectum crebrò excitare solent. Propter hujusmodi enim ἀταξίας *spiritus animales* extra solitas expansionum orbitas depulsi, & ob passionis assiduitatem in errore suo permanentes, demum in tractus devios incidunt, quos postea observantes, in priores ac debitos ægrè reducuntur. Dein siquidem propterea *cordis motus* & vigoratio (prout ostensum est) minuuntur: ideo *sanguis* à debita crasi, & πυρώματος deficit, atque fixior, & *salinosulphureus* exinde factus, *spiritus animales* non nisi in acorem degeneres suppeditat; adeoque *sanguis* à posteriori depravatus, diathesi melancholicæ à spiritibus inceptæ fomitem tribuit.

*Quo ritu hic morbus à sanguine orditur.*

Nec minùs crebrò accidit *melancholiæ* semina primò in *sanguine* jacta, demum *spiritibus* labem istam impertire: Propter hanc rationem, nonnulli *hæreditario* jure isti morbo obnoxii fiunt. Cæterum victus inordinatus, exercitii diu assueti intermissio, evacuationes solennes, uti sanguinis menstrualis, aut hæmorrhoidalis, item seminis, aut ichoris serosi subitò suppressæ, pluresque aliæ occasiones *sanguinem* facilè inquinant, ac atrabilarium reddunt; cujus dein pravam diathesin necesse erit *spiritibus* communicari.

*Melancholia non oritur ab humore atrabilario, in loco, aut minerâ quadam aggesto.*

Quod autem, plerique Medici *melancholiam* ab *humore atrabilario* alicubi primariò, & per se genito exoriri statuunt, & pro genesi ejus, loca singularia, nempe *cerebrum*, *Lienem*, *uterum*, & totum *habitum* corporis assignant, non facilè hæc omnia concedimus; præterquàm enim, quòd nullæ talis humoris mineræ, nisi forsan in *liene* uspiam consitæ apparent, insuper *ipse sanguis* est, qui intemperiem atrabilariam, aut quamvis aliam per se primò concipit, dein recrementa ejusdem indolis, in propriis emunctoriis, aut receptaculis deponit. Nec enim *flava bilis* in *vesicâ felleâ*, aut *atra*, sic dicta, in *liene* reconderetur, nisi priùs massa sanguinea humores istos progigneret: Si quando hi, aut alii recrementitii alicubi depositi, à cruore excipiantur, hujus *effervescentiam*; sed non statim, aut facile *intemperiem* ejus producunt.

*Quâ ratione iuxta veteres dicatur oriri à capite.*

Quòd itaque *melancholiæ* origo interdum *capiti* ascribitur, atque *cerebri* intemperies ab his, uti nimis calida, ab illisque frigida accusatur; potiùs statuendum arbitror, affectionem istam quandocunque à *cerebro*, animaque ipsum incolenti primò incipere: quod etiam *Hippocrates* 6. *Epidem. Sect.* 8. *T.* 58. planè asseruit: Namque *Epilepticos*, *melancholicos* simul, aut successivè factos, quoad morborum rationes formales distinguens, ait, ἀγυ|ζεύσῃ τὸ ἀῤῥώστημα εἰς τὸ σῶμα γίνονται ἐπίληπτοι, εἰ δὲ ἐπὶ τὴν διάνοιαν μελαγχολικοί. Ita in *melancholiâ*, *animam* distinctè, & quasi seorsim à corpore sive cerebro affici innuit.

*Quomodo ab utero.*

2. Quòd morbi hujus origo nonnunquam ab *utero* deducitur, non putandum est, humorem atrabilarium ibi primò generari, sed *melancholiæ* occasionem inde procedere; vel quoniam ob menstrua suppressa, totus sanguis inquinatus, & degener factus, postea in dyscrasiam atrabilariam prolabitur; vel quatenus propter veneris stimulos, non sine magna animæ corporeæ reluctatione cohibitos *spiritus animales* diu coërciti, & restricti, demum fixiores, & *melancholici* evadunt.

*Quomodo à liene.*

3. *Melancholiam* quandoque à *liene* malè affectò, aut primariò excitari, aut plurimùm foveri, proindeque peculiari vocabulo hypochondriacam appellari, & communis est, & nostra fert sententia; prout in alio tractatu de *morbis convulsivis* fuse ostendimus. Attamen *sanguis prior* in culpâ fæculentias atrabilarias ab initio in se gignens, in liene deponit, quas postea in mali *fermenti* naturam exaltatas denuo excipiens ab earum inquinamento, in crasi suâ magis vitiatur.

*Quomodo à toto corpore.*

4. Quòd insuper, alia *melancholiæ species* ab *hypochondriacâ*, & prioribus distincta, simul in toto corpore progigni perhibetur, nihil aliud est, quàm totius *sanguinis massam* propter errata in sex non naturalibus, & ob plures alias occasiones, à rectâ indole degenerem, *dyscrasiam atrabilariam* (hoc est, ubi

ubi *spiritu depresso*, *particulæ sulphureæ*, unà *salinæ* cum aliquot etiam *terrenis* evehuntur) acquirere, cùm sanguinis *diathesis melancholica* plurimum affinis sit isti *sulphureo salinæ*, quam sæpe in *scorbuti* genere quodam præpollere ostendimus. Quibus de causis, & ob quas προφάσεις ea produci solet, ex *Ætiologia* istius morbi fusius exposita satis innotescat.

Ex prædictis *morbi hujus differentiæ* facile colliguntur: nam respectu primi ejus *subjecti*, quod scilicet, modò est *anima*, modò *corpus*, seu potius *sanguis*, dicatur *melancholia* aut *animalis*, aut *humoralis*. Rursus illa juxta quod variis potentiis imprimitur, nempe aut *voluntati rationali*, aut *appetitui sensitivo*, *concupiscibili*, aut *irascibili* primò imprimitur; etiam prout circa res diversimodas, nempe aut *sacras*, aut *magicas*, aut *humanas*, quarum census ingens & pene infinitus est, versatur in species plurimas dividitur; quarum præcipuæ in curam medicam venire solitæ, sunt *melancholia religiosa*, *amorosa*, & *zelotypa*. *Morbi differentiæ.* *1. Respectu primi eius subiecti.*

2. Ratione *Ægrotantis temperamenti*, juxta quod sanguinis atrabilarii facti particulæ, modò *sulphureæ*, modò *salinæ*, aut *terrestres*, spirituosis depressis, aut minus exaltantur, melancholiæ *delirium*, vel *tristitia*, *furor*, vel stupiditas magis, aut minus, variè adjunguntur. *2. Ratione Ægrotantis temperamẽti.*

3. Prout *causa coniuncta* aut fortior, tum spirituum hypostasi, tum massâ sanguineâ simul utrisque graviter vitiatis, aut levior, & minus alte defixa est, morbus vel *continuus* est, vel *intermittens*; adeò ut affecti interdum per plures dies, aut menses, immò interdum annos satis rectè valeant, propter magnas tamen προφάσεις in recidivas apti. *Respectu causæ proximæ, prout singularis aut coniũcta fuerit.*

4. Respectu *imaginationis læsæ* melancholicorum Typi multiplices, imò ferè innumeri occurrunt; quorum tamen præcipua differentia est, quod nonnulli in omnibus, & aliqui in unâ tantum re delirant. *Respectu imaginationis diversimode læsæ.*

*Melancholiæ prognosis*, etsi quoad *salutem* aut *mortem* plerumque tuta est, tamen ratione *eventus* plurimum incerta est. Quippe nonnulli brevi convalescunt, alii non nisi longo tempore, aliique nunquam sanantur.

*Affectio* hæc à causa evidenti solitariâ, uti passione vehementi subitò excitata, longe tutior est, quàm post diuturnam procatarxin sensim invadens. Nam ista, si *causa evidens* statim amoveatur, sæpe sponte cessat, aut facili negotio curatur; verum in hac, siquidem & *sanguinis* massa, & tota *spirituum* animilium aggeries à debitâ crasi desciverunt, atque non raro *cerebri conformatio* quoad spirituum tractus alteratur, *Therapeia* difficulter admodum, & non nisi longo tempore succedit. *Morbi huius prognosis.*

*Melancholia* diutius protracta non raro in μώρωσιν, quandoque item in *maniam* transit, porro non nunquam *Affectus convulsivos*, aut *Paralysin*, aut *apoplexiam*, imò aliquando *mortem* violentam accersit.

De *curatione* spes minor, aut nulla est, si affecti contumaces admodum, & refractorii medicamenta omnia, & tractationis methodum quamvis respuerint. Porrò vix quicquam melius ab illis expectetur, qui morbis fere tantum imaginariis decumbentes, remedia quævis sumunt, sibique plura subinde, & diversimoda exhiberi poscunt.

*Melancholiæ curatio* prout difficilis semper & longa, ita maximè intricata, & perplexa esse solet; ut pote quæ respectu *causarum* cujusque generis *evidentium* *Morbi curatio.*

*procatarcticarum*, & *coniunctarum*, etiam ratione *symptomatum* quotidie emergentium, diversimode institui, & subinde variari debet. Nec tantùm *remedia* & *medendi methodum* sæpius mutare, sed iis monita, deceptiones, illecebras, preces, & pœnas variè interserere oportet.

*Causa evidens imprimis amovenda.*

Imprimis verò *morbi causa evidens*, si qua notabilis præcesserit, inquiratur; & si fieri possit, vel statim removeatur, vel remotio ejus quodammodo simuletur. Porrò *animi affectus* exinde vehementes concitati; aut sedentur, aut per alios oppositos subiungentur. Quare perdito *amori* succenturientur *indignatio*, & *odium*; *tristitia* opponantur *voluptatis blanditiæ*, *musica*, *inanis gloriæ appetitus*, aut etiam *terror panicus*. Pariter quoad cæteras *passiones*, aut compescendas aut eludendas procedatur.

*Indicationes primariæ tres.*

*Methodus Therapeutica* ad *melancholiam* sanandã accommodata plures alias *indicationes* suggerit; quarum præcipuæ, & ad quas cæteræ meliùs revocentur, sunt *tres* istæ vulgò celebres, sc. *curatoria*, quæ *morbum* immediate ejusque *causam conjunctam spectat*, *præservatoria* quæ *causas procatarcticas*, & *evidentes* respicit; atque *Vitalis*, quæ circa *vires conservandas* occupatur.

*1. Curatoria.*

Quoad primam *indicationem intentiones* medicæ erunt *spiritus animales* fixiores, aut dejectos, nec non tergiversari, aut deviare aptos, in tantum erigere, volatilisare, & corroborare, ut postea liberius expansi totum *cerebrum* pro imaginationis, judicii, aliarumque principum faculatum actibus, pleno ac irretorto jubare irradient; atque *præcordia* ita vegetè actuent, & fortiter vibrare faciant, ut *sanguis* ubertim accensus, exinde sine remorâ, aut restagnatione in totum corpus projiciatur.

*Spirituum medela. Monitis & artificiosis invẽtis circa rationem vitæ optime perficitur.*

Itaque pro *medela spirituum* imprimis procuratur, ut *Anima* ab omni pathemate molesto, & coercivo, viz. à *vesano amore*, *Zelotypia*, *mœrore commiserationе*, *odio*, *timore*, & similibus abducatur, atque ad alacritatem aut lætitiam componatur: *confabulatio hilaris*, aut *jocosa*, *cantus*, *musica*, *picturæ*, *saltatio*, *venatus*, *piscatio*, aliaque exercitia jucunda adhibeantur. Quos deliciæ, aut ludicra non juvant (quibusdam enim melancholicis ea semper ingrata) illi ad negotia leviora ineunda suscitentur; *studia mathematica*, aut chymica, etiam *peregrinatio* interdum valde prosunt; porro in solo nativo, habitationum loca mutare, non raro expedit. Quibus domi semper manere incumbit, monendi sunt, ut res œconomicas curent, & familias suas gubernent; Ædificia, hortos, pomaria, agros rite ordinent, ac colant. Nam mens curis, aut officiis necessariis occupata, cogitationes inanes, aut vesanas facilius deponit, ac tandem deserit. *Melancholici* rariùs *soli* relinquantur, nam si quando phantasmatis, & speculationibus suis aereis indulgere, & diutius immorari sinuntur, Anima intus subsidet, & à corpore desciscens, & *metamorphosin* quandam subiens, speciem novam, & non raro à moribus humanis alienam induit. Quapropter affecti amicorum aut familiarium colloquiis ferè semper interturbari debent; nempe ut spiritus animales extrorsum vocati à diverticulis suis in tractus priores, & assuetos solicitentur. Sin vero Ægrotantes illusionibus phantasticis seducti, de seipsis prodigiosa quædem imaginentur, & firmiter credunt; mens ab istis per *inventa artificiosa* abducenda est, cujusmodi Therapeιῶν plurimi casus, & exempla in libris prostant, quin & sagax medicus pro re natâ similes instituat.

Etsi

Etsi *melancholia recens*, interdum mera *animi*, & *spirituum animalium* disciplinâ, & institutione curatur, in diuturnâ tamen, aut inveterata, ubi *spiritus indolem acetosam*, & *sanguis dyscrasiam atrabilariam* contraxerunt, atque *cerebri* quoad poros, & meatus ejus conformatio læditur, *Indicationes* aliæ *præservatoria* dictæ pro tollendis morbi causis procatarcticis requiruntur. Super hac re *intentiones medicæ* erunt, imprimis *sanguinem* ad crasin meliorem, & genuinam, nempe *spirituosalinam* reducere; dein *cerebrum* vigorare, ejusque poris reseratis clarum, & diaphanum reddere, simulque *spiritus animales* corroborare, ac in effluxum vegetum excitare. In quos fines *methodum sequentem* (quæ tamen juxta varias Ægrotantium constitutiones variari debet) hic proponere visum est. *Sæpe tamen medicina insuper opus est. Indicatio præservatoria circa morbi causas procatarcticas.*

*Sanguinis missio* in omni ferè melancholia locum habet, & nonnunquam sæpius iteranda est. Namque sanguine adusto, & effœto per vices subtracto, in locum ejus novus spirituosior repullulat. De *quantitate*, *loco*, & *modis* remedii huius celebrandi, variæ feruntur Authorum sententiæ; Attamen *sanguinis motu*, & *affectionibus* rite perpensis, sufficiat primò quantitatem ejus modicam è *brachio*, & postea, si opus fuerit, minorem aut inde, aut à *venis sedalibus*, hirudinum suctu detrahere. Quomodo *venæ salvatellæ* apertio levamen (prout dicitur) adeo insigne conferat, me nescire fateor: si melancholicis firmiter persuasum sit, phlebotomiam hanc præ quibusque aliis curaturam, forsan iuvabit: *vasorum hæmorrhoidalium* frequens apertio, naturam ad evacuationem istam postea moliendam invitat, quæ sponte succedens, (dicente *Hippocrate*) *non raro morbum hunc solvit.* *Phlebotomia.*

*Catharsis*, in quantum morbi fomitem à primis viis subducit, atque aliorum remediorum impedimenta summovet, ab initio celebrari, & intervallis repeti debet. Quod autem nonnulli ad morbum citius eradicandum. *Helleboro* aut *elateriis* præcipuè utendum esse censent, & *Hippocratem* Authorem citant, ea, si *successus* spectatur, non ita passim convenire, quin ægrotis sæpe plurimum officere deprehendemus: Enimvero *purgantia fortiora* morbi causam, nempe *sanguinis dyscrasiam*, minimè tollunt, sed augent potius, insuper *spiritus animales* prius dejectos amplius debilitant, & prosternunt. *Helleborus* autem ita crebro ab *Hippocrate* præscribitur, quoniam ejus sæculo vix alia cathartica innotuere, saltem in frequenti usu non fuerunt: Iam verò longè præstat, lenioribus & mitioribus humorum receptacula blande emulgere, atque viscera tantum, & primas vias sine magnis *sanguinis*, & *spirituum* commotionibus abstergere. *Purgatio.*

*Vomitoria* (sicut in plerisque *morbis cephalicis* febre vacuis) peculiari modo, in *affectibus* quibusque *insanis* juvare solent. Huius ratio partim in eo consistit, quod *ventricali* viscosâ saburrâ, quæ (prout alibi ostendimus) *animum* valde aggravat, expurgatâ, spiritus proinde liberiores se vegetius & alacrius expandunt. Porro in quantum *vomitio* vicina humorum receptacula, nempe cystim *felleam*, *Pancreatis ductum*, & *mesenterii glandulus* comprimit, & evacuat, ne contenta illorum in caput transferantur, procurat. *Vomitio.*

*℞. Oxymelitis scillit.* ℥iß. *vini scillit.* ℥j. *syrupi de Peto* ℨii. *misce, f. vomitorium: si minimè vel segnius operabitur, liquore possetico cum foliis cardui incoctis copiose ebibito, vomitio irritetur.* *Vomitoria.*

℞. *Decocti*

℞ *Decocti cort. median. sambuci* ℥ iv. *salis vitrioli* ℈j. *ad* ℈ij. *Oxymelitis simp.* ʒ iij. *misce*; sumat eodem modo.

Robustis, & quadratis exhibeantur *infusionis croci metallorum, aut Mercurii vit*; *item Tartarus emeticus Mynsichti, aut sulphur Antimonii.*

Purgantia ℞ *Rad. polypodii qu.* ℥ ß. *Epithymi* ʒiii. *sen.* ℥ß *Tamarind.* ʒvj. *sem. Coriandri* ʒiij. *sant. citr.* ʒij. *coquantur in aq. font.* ℥xiv. *ad* ℥ x. *addendo Agarici* ʒij *Rhabarb.* ʒß. *colaturæ clarificatæ adde syrupi de pomis purgant.* ℥ij. *capiat* ℥vj. *repetendo intra* 3. *vel* 4. *dies.*

℞ *Sennæ opt.* ʒiij *Epithymi, Rhabarb. ar.* ʒ iß. *sant. Citrini* ʒß *sem. coriandri* ℈ij. *salis absynthii* ʒß. *spicæ celt.* ℈j. *infund. clause per noct. in vini albi, & aq. pomorum an.* ℥ iv. *colaturæ claræ* ℥ v. *adde syrupi de Epithymo* ʒ vj. *aq. mirabilis* ʒii. *misce f. potio. In corporibus δυσκινήτοις, his adjiciantur fibrarum hellebori nigri in aceto macerat.* ʒj. *vel.* ij.

Quibus *pilulæ, pulveres, Boli*, aut *syrupi* potius arrident, utantur sequentibus.

Pilulæ. ℞. *Pil. Tartar. Quercetani, vel de succino Cratonis* ʒß. *resin. Ialap. vel scammonii gr.* vj. *vel* viij. *Tartari vitriolati* ℈ß. *Ammoniaci solut. in aq. mirabilis q. s. f. pil. sumat.* iv. *horâ somni, & nisi operabuntur prius*, i. *mane seq.*

Pulveres. ℞ *Calam lanos, extracti Hellebori nigri an.* ℈j. *resinæ Ialap. gr.* vj. *Ammoniaci solut. q. s. f. pil.* iv. *sumantur cum regimine.*

*Pulvis Hary dictus, à Valesco de Tarantà Povedâ, aliisque valde commendatur. Et quidem in corporibus rusticis aut robustis, catharticum hoc satis idoneum videtur.* ℞. *Epithymi* ℥ß. *Agarici. Lapidis Lazuli an.* ʒiij. *scammonii* ʒi. *Caryophyllorum numero* xxx. *f. pulvis*: *dosis* ʒß. *ad* ʒj.

℞ *Pulveris Diasennæ, Diaturbith, cum Rhabar. an* ʒ f *pul. sumatur in haustu liquoris possetici, vel in decoct. Epythymi simp.* ℈iv. *vel* v.

Syrupi. ℞ *sen. opt* ℥ij. *rad. polypodii quer.* ℥ij. *Epithymi* ℥iß. *sant. Citr.* ℥ß. *Tamarind.* ℥i. *sem. coriandri* ʒvi. *coquantur in aq. Barnettensis lib.* iv. *ad medietatem, coletur, & Balnei calore evaporetur ad consistentiam syrupi, addendo circa finem mannæ depuratæ, sacchari albissimi an.* ℥iv. *f. syrupus, dosis cochle.* ij *vel* iij. *in aq. destill. convenientis* ℥iij. *vel in quolibet alio liquore, vel,*

℞ *ejusdem liquoris ad consistentiam mellis evaporati* ℥vj. *Cassiæ recent.* ℥iv. *pulp. uvarum Corinth.* ℥ii. *cremoris tartari, salis absynthii, an.* ʒiß. *pul. Diasen.* ʒij. *sant. citr. pul.* ʒiii. *misce f. Elect. dosis* ʒiii. *ad* ℥ß.

Medicamenta alterātia maximi sūt momenti. *Catharticis* nec continuè nec nimis frequenter utendum erit, quin sufficiat ea intra 6. aut 7. dies exhibere; atque aliis temporibus alvus si astricta fuerit, per enemata subducatur. Quod spectat ad alia *medicamenta* quæ non sunt evacuantia, etsi in iis veteres minimum, non maximum curationis negotium ponimus. Enimvero illi (quibus etiam moderni plures consentiunt) ad *melancholiam* sanandā nihil amplius agendum statuebant, quàm humorem atrabilarium expurgare; quapropter *catharsin* præcipui momenti facientes, hujus tantum gratiâ *pharmaciam* reliquam, ab iis *præparatoriam* dictam, instituebant; in eum nempe scopum collimantes, ut quam primum per *medicamenta alterantia humor* ad consistentiam idoneā redactus, viæque pro excretione ejus satis apertæ fuerint, dein iste per *cathartica* foras educatur: Cujusmodi

*hypothesis*

*hypothesis* tum *rationi* tum *experientiæ* medicæ minus congrua videtur; quatenus nempe melancholici à crebra purgatione, utut methodice instituta, noxam potius quam levamen recipiunt. Itaque nos morbi hujus causam in *sanguinis* & *spirituum dyscrasiis*, atque in *viscerum* & *cerebri* debilitate, aut malâ conformatione ponentes, *alterantia* & *corroborantia* pro remediis primi census habemus, atque horum gratiâ tantum *cathartica* nonnunquam intercalamus. *Purgatione* igitur propter impedimenta amovenda rite, & ex debitis intervallis præscripta, quoad reliqua juxta hujusmodi *formulas* procedatur. **Et non purgantia, secus ac veteres opinarunt.**

℞ *Conserv. florum Tunicæ, Borraginis an. ℥iiß. Cort. myrabalanorum, condit. ℥vj. Corallii præpar. Margarit. an. ʒiß. eboris, oculorum Cancri an. ʒi. Confect. de Hyacintho ʒij. syrupi è coralliis vel Papaveris Rhead. q. s. f. electuarium, sumant. ʒij. mane & vesperi, superbibendo Iulapii sequentis vel aqu. destill. ℥iij.* **Electuarium.**

℞ *Aq. florum Paralyseos, Cerasorum nigr. an. ℥vj. Melissæ ℥iv. aq. Dris. Stephani ℥ij. succhari ʒvj. misce, f. Iulapium.* **Iulapium.**

℞ *Foliorum Melissæ, borraginis, buglossi, fumariæ, nasturtii aquatici, Becabungæ, an. man. iv. florum Tunicæ, Calendulæ, Borraginis, Paralyseos, an. m. iij. cortices exteriores 6. Aurant. & 4. Limonior. incisis & contusis omnibus affunde seri lactis cum pomaceo facti lib. viij. destillent. organis communibus, liquor totus misceatur.* **Aqua destil.**

℞ *Pul. Margaritarum, Eboris, Corallii præpar. an. ʒij. specier. lætificant. diarrhodi Abbatis an. ʒj. olei è cort. Citri ℈ß. succhari albiss. soluti & ad tabulat. cocti in q. s. aq. meliss. ℥vi. s. art. f. Tabulæ ponderis ʒi. capiat. ij. vel iij. mane horâ 9. & 5. pomerid. superbibendo haustum aq. destill. aut Tea. vel,* **Tabulæ.**

℞ *Rad. Charefolii, Polipodii quer. an. ℥iß. foliorum linguæ cerv. Asplenii, Ceterach. chamædryos an. m. j Tamarisc. m. ß. cort. ejusdem ℥ß passularum exacinat. ℥ij. pomum j. incisum, incisa & contusa coquantur in aqu. font. lib. iv. ad tertiæ partis consumpt. circa finem adde foliorum nasturtii aq. m. i. f. colatura clarificanda, sumantur ℥vi. bis, vel ter in die, edulcoretur cum syrupo de fumaria.* **Apozema.**

*Aqu. acidulæ ferratæ* pro sanandis melancholicis maximum sæpe commodum præstare solent; quatenus nimirum copiosè epotæ sanguinis tincturam *salino-sulphuream* eluunt, ejusque mala fermenta destruunt. Porrò illæ viscerum sordes abstergent, obstructiones reserant, & quod insignis emolumenti est, astrictione suâ tum viscera debilia aut laxa nimis corroborant, tum vasorum in cerebrum dehiscentium ora occludunt, quo minùs in ipsum unà cum sacco nerveo materiæ extraneæ aditus patescat. Atque ob hanc rationem, nempe viscera corroborando, & ductus εἰς ἐγκέφαλον obserando, vitriolica ferri præparata in *melancholiâ*, etiamque in *vertigine*, utiliter exhiberi solent. **Acidulæ.**

℞ *Chalybis nost. præpar. ʒiij. infund. in aq. suprascript. lib. ij. sumantur ℥iij. vel iv. bis in die per se, vel cum alio medicamento solido.* **Chalybeata**

℞ *Limaturæ ferri ℥j. ponatur in vitro cum succi Aurant. ℥ij. stet per diem subinde agitando, dein affunde aqu. pomorum, & vini albi an. lib. j. vel pomacei tenuioris, & mitis lib. ij. sumant. ℥iij. bis in die eodem modo.* **Chalybeata.**

*℞. vitrioli Martis, cremoris Tartari, oculorum Cancri. an. ʒi. misce f. pul. dividatur in 9. partes. Sumatur pars 1. omni mane in haustu aq. destillat. vel Decocti, aut jusculi appropriati.*

*℞. syrupi de chalybe ʒiv. sumatur cochlear. 1. bis in die in vehiculo idoneo.*

*℞. extracti chalybis, ex chalybe nost. cum decocto appropriato parati ʒiij. pul. eboris santali Citrini, ligni Aloes an. ʒß. salis Tartari ℈ij. Ammoniaci solut. in aq. Lumbricorum q. s. f. massa, formetur in pilulas exiguas, sumantur iij. vel iv. omni vespera superbibendo aq. pomorum, aut florum Paralyseos. ʒiij.*

*Serũ lactis.*

*Serum lactis, si ventriculo congruat, per plures dies copiose epotum, pari ratione ac acidulæ, videlicet sanguinis atrabilarii particulas salsas, & sulphureas eluendo, sæpe cum fructu adhibetur. Serum lactis, cum epithymio infuso, aut incocto à nonnullis egregie laudatur.*

*Iuscula.*

*Parentur juscula ex decocto pulli, cum radicibus polypodii, Chærefolii, fœniculi, rusci, & foliis Cetrach. Lingua cerv. scolopendriæ &c. sumatur haustus mane & hora quinta pomerid. in quo dissolve vitrioli martis gr. vi. ad x. salis absynthii, cremoris tartari, an. ℈i.*

*Herbarum, succi.*

*Herbarum succi, & expressiones ad tollendam sanguinis dyscrasiam nonnunquam egregie conferunt. ℞. foliorum Borraginis, nasturtii aquatici, an. m. vi. pom. ij. curtipendula, pulpam duorum Aurant. sacchari albiss. ʒi. omnibus simul contusis affunde pomacei opt. lib. iß. f. expressio fortis, servetur in vitro, dosis ʒiv. bis vel ter in die.*

*Balneum.*

In æstate *balneum aquæ dulcis*, quatenus sordes cutis poris impactas absterget, & διαπνοὴν insensilem promovet quibusdam valde prodest.

*Hypnotica.*

Quoniam *Melancholici somnum* ægre capessunt, atque à longis, aut crebris vigiliis deterius habent, idcirco *Anodyna*, & interdum *hypnotica* blandiora, sera nocte (quando opus fuerit) sumenda præscribantur; in hunc finem *decoctum florum Paralyseos*, aut *foliorum lactucæ*, vel *aq. destillat. papaveris rheadis*, aut *syrupi ejusdem*, porro *Emulsiones ex seminibus papaveris albi*, *syrupus de meconio* aliaque benigna, tantum, & spiritus demulcentia conveniunt.

Cum *Melancholicorum* æque ac *stultorum gens infinita sit*, idcirco *binis* tantum *exemplis*, in quorum uno morbus ab *Anima* parte *Sensitiva*, sive *spiritibus Animalibus* atque à *parte* ejus *vitali*, nempe *Sanguine* incepit, Hypothesin nostram illustrabo.

*Historia prima.*

Olim *vir insignis* 40. circiter annos natus, vultus floridi, hilaris, & ad negotia quævis expeditus, propter infortunia quædam animo afflictus, & plurimum dejectus, deinceps tristis admodum, & cum aspectu lurido & demisso *atrabilarius* evasit. Cum primò eum inviserem, de multiplici cogitationum æstu, & distractione conquestus est, quæ tanta erant, ut continuè dies, & noctes phantasia, semper occupatâ, omnino insomnis degeret: Nec tamen huic reipublicæ, aut propriæ familiæ res omnino curæ erant, neque circa animæ salutem, aut corporis valetudinem valde erat solicitus, sed potiùs circa res minutas, & nullius fere momenti perpetuò angebatur. Omnium ita *timidus* fuit, ut damna, aut mortem ab exiguo quovis accidente sibi mox eventura ominaretur. Denique tam *tristis* semper degebat, quasi *Heraclitum* mœrendo superare contenderet. Porro tanta *cordis angustia*, & constrictione

*Exemplum melancholiæ à spiritibus incipientis.*

tam

tam magna laborabat, ut ſentire videretur tota præcordia velut pugnum contractum arctiſſime conſtringi; ibidemque onus immenſum, & ſumme aggravativum, ſub quo pronus uſque incedere, & verſus terram inclinare cogebatur, ſe ferre putabat. Inter amicorum colloquia & confabulationes, iſta *præcordiorum conſtrictio* & gravamen nonnihil remittere, dein vero ab inaſſueto quovis objecto timorem incutiente vehementius repetere ſolebant: nec tantum in *præcordiis*, verum in toto præterea corpore, conſtrictione quadam laborabat, atque lumborum regioni, nec non humeris & brachiis velut onus quoddam incumbere videbatur.

*Symptomatum* horum *rationes* ex *hypotheſi* noſtra ſatis liquido patent. Quod ad *Therapeiam* ſpectat, poſt varia medicamina ſine magno fructu adhibita, demum ſuaſi, quoniam æſtivum tempus tum erat, ut *acidulas noſtras artificiales* per ſeſquimenſem biberet: itaque imprimis *aquæ font. lib.* iv. per noctem infundi, *chalybis noſt. præp.* ℥ß. & poſtea tantumdum in *aq. lib.* vii. Ægrotans quoque mane liquorem clarum ebibit, & intra quatuor vel quinque horas maximam partem ejus per urinam reddidit: cepit inſuper hora ſomni, & primo mane electuarii appropriati (quale ſupra deſcribitur) doſin cum julapio cephalico; intra duos menſes longe melius habuit, & poſtea ſenſim ad ſe rediit. *Curatio.*

Dum hæc ſcriberem *Iuvenis illuſtris* à peregrinatione tranſmarina nuper reverſus, & valetudinarius factus, ſe curæ noſtræ tradidit. Hic olim temperamento ſanguineo ac alacri, moribus ſplendidis, nec non ingenio acuto indoleque exporrecta præditus, dum regiones exteras peragraret, æſtate quadam in *Hiſpania* tum degens, ab intenſis iſtius loci ardoribus magnam in ſe alterationem perſentit: primo enim ſanguinis effervescentiis crebris, cum ſubita in volis manuum ac pedum incaleſcentia, & punctionibus in toto corpore ſubinde exoriri, & mox evaneſcere ſolitis obnoxius fiebat. Deinde quoad appetitum & ſomnum ſe deterius habens inſuper *hebes*, ac *ſubtriſtis*, negotia aut oblectamenta quævis, imo & amicorum commercia minus affectare, ac interdum vitare cœpit. Tandem indiſpoſitione hac in dies ingraveſcente, abſque ulla cauſa evidenti, aut animi moleſtia reali, *melancholicus* evaſit, ita ut ſemper cogitabundus, atque timidus, & mœſtus, nulla re oblectaretur; nam ſtudia, exercitia, peregrinatio, eruditorum converſatio, & quævis alia, in deliciis pridem habita, ei nunc *tædio* aut *terrori* eſſe ſolent. Ad hunc modum per biennium affectus quaſi *alter homo* eſſet à ſeipſo plurimum mutatur. *Curationis* gratia medicos peritiſſimos in *Hiſpania*, *Gallia*, *Hollandia*, & nuper in *Anglia* conſuluit, variaſque medendi methodos, vix ullo tamen cum fructu tentavit. Nimirum iſta *ſanguinis dyſcraſia* atrabilaria ex aeris intemperie primò contracta uſque permanens, *regimini animali ſpiritus* quaſi *acetoſos*, hoc eſt, quales modo deſcripſimus, ſuppeditari facit. Huic ab initio remedia ſequentia commendare viſum eſt. *Hiſtoria ſecunda. Exemplum melancholiæ à ſanguine ordientis.*

♃. *Decoct. ſen. Gereonis (cum Tamarind.* ℥ß.) ℥iv. *ſyrupi de pomis purgant.* ℥i. *aq. mirabilis* ʒij. *miſce ſumat cum regimine repetendo intra dies* 9. Poſt purgationem detrahatur ſanguinis hirudinum ſuctu, ad ℥iv. *Methodus Therapeutica proponitur.*

♃. *Syrupi noſtri de chalybe* ℥vi. *capiat cochlear.* i. *man. & hora quinta in liquoris ſequentis* ℥iij. *deambulando per horam* i. *vel* ij.

 ♃ *foliorum*

℞ *foliorum Melissæ, Borraginis, Buglossi, Pimpinellæ, Vlmariæ, linguæ Cervinæ, Nasturtii aq. an. m.* iv. *rad. Borraginis lib.* ß. *florum Tunicæ, calendulæ, an. m.* iij. *corc. exterior.* 9. *Aurant.* & 4. *Lim. maceris* ℥ß. *incisis & contusis affunde seri lactis cum pomaceo facti lib.* viij. *destillentur organis communibus.*

℞ *Conservæ florum Tunicæ, Betonicæ, Borrag. an.* ℥iß. *Margarit. pul.* ʒij. *Corallii rub. præp.* ʒiß. *specier. Confect. de Hyacintho* ʒij. *syrupi è coralliis, & Papaveris Rhead. an. q. s. f. opiata, sumat omni vesperâ q. nucis Castaneæ superbibendo aqu. florum Paralyseos* ℥ij. *vel* iij.

Post 16. aut 20. dies *Alterantium methodo* mutatâ loco horum utatur sequentibus. *R. pul. Eboris, margarit. Corallii rub. præp. an.* ʒij. *rad. Pœoniæ maris* ʒiß. *ligni Alloes* ʒß. *Tabularum ex Aurantiis* ℥iv. *solutionis Tragacanthæ in aq. Melissæ factæ q. s. f. Trochisci ponderis* ʒß. *comedat* iv. *mane & hora quinta superbibendo haustum Tea.*

℞ *ejusdem pul. sine Tabulis* ℥iß. *florum salis Armon. salis corallii an.* ʒi. *cum Terebint. de Chio* ʒvj. *f. massa, capiat* ʒß. *vesperi, & mane superbibendo aq. destillat.* ℥iij.

Cibis vescatur *euchymis* tantum, & *eupeptis*; bibat *Allam tenuem* cum *foliis Phillitidis infusis*; pitisset interdum *vinum oligophorum* aut *pomaceum*: vitam modo negotiis facilibus, modo exercitiis moderatis, aut recreationibus varii generis continue occupatum agat.

*Melancholia universalis.* Hæc de *melancholia universali*, quâ laborantes fere indifferenter à quovis objecto afficiuntur, ita ut in omni loco, à quibusvis accidentibus, & circumstantiis cogitationum multitudine, cum *desipientia, timore,* & *mœstitia* continue implicentur. *Morbi* hujus *symptomata* multiplicia, eorumque *rationes*, partim in hoc capite, partimque in alio tractatu satis fuse tractavimus.

*De Morbis convulsivis cap.* 11. *Melancholia particularis.* *Melancholia specialis* dicitur, quando Ægrotantes rem quandam particularem, aut rerum genus aliquod respiciunt, de quo fere incessanter cogitant, & propter *Animæ potentias* & *Affectus* omnes huic uni continue impensos, *soliciti* usque, ac *tristes* degunt; insuper *notiones absurdas* & incongruas, non modo circa illud objectum, sed etiam de plerisque aliis accidentibus, & subjectis habent. In *Affectu* hoc *anima corporea* à propria specie deflectens, novam quandam assumit, atque vel *Animæ rationali*, vel *corpori*, vel *sibimetipsi* non conformis *metamorphosin* quandam subit.

*Propter duo circa bona vel mala affectionum genera excitatur.* Hujusmodi *Affectio* multis modis & variâ occasione producitur, utpote quam *Passiones vehementes*, *votum, timor, ira, voluptas*, immò cætera quæque *appetitus* tum *concupiscibilis*, tum *irascibilis pathemata* diutius continuata, & ad summum evecta, excitare solent. *Duo autem sunt* προφάσεων genera, à quibus *melancholia specialis* præcipuè & frequentissime exoritur, scil. *primò* si quando *mali præsentis*, vel *imminentis* (sive illud *verum*, sive *imaginarium* fuerit) pressura gravior animo incumbit: vel *secundò si boni* prius obtenti *privatio*, vel optati *desperatio* eveniunt. In casibus hisce oppositis *anima corporea* vel extrorsùm allectata, curam omnem domesticam *sui ipsius*, aut *corporis*, aut *animæ rationalis* omittit: vel introrsum compressa, & *rationis*, & *functionis* tùm *vitalis* tùm *animalis* munia derelinquit, aut pervertit. Operis immensi res esset, varios in utroque genere casus, & afficiendi modos enumerare; è copia ingenti qui maximi momenti curam medicam præcipuè exigere videntur, sunt,

Amor,

*Amor vesanus, Zelotypia, Superstitio, Salutis æternæ desperatio,* denique imaginaria *corporis* aut *partium* ejus *Metamorphosis*, atque *fortunæ bona, vel mala phantastica*; de singulis hisce breviter dicemus.

De *Amoris potentia, Dominio amplissimo,* & *gestis Heroicis* (è quibus nempe tum vitæ humanæ, tum Theatri Dramata præcipuè constant) ut nihil hic dicamus, vulgaris & communissima observatio est, quod si quispiam fœminæ aspectu & conversatione captus, eam interius deperire & concupere cœperit, atque pro devotissimo suo affectu nil præter repudia & contemptum sortietur; ni ratione valde firma suffulciatur ille, aut affectibus aliis velut in transversum raptus avocetur, magnum est periculum ne in *melancholiam amorosam*, sive ἐρωτομανίαν incidat; quo *Pathemate* si forsan afficietur, illico à seipso velut in statuam animatam transformari videtur, nil præter *Amasiam* suam meditatur, aut loquitur, in illius gratiam & vitæ, & fortunæ maxima quævis discrimina subire ambit, interim rei domesticæ, aut publicæ, immò propriæ salutis curam non modo negligit, quin voti sui exspes factus, sæpe manus violentas sibimetipsi injicit: sin vitam agere & superesse contentus sit, deinceps *animo* unà & *corpore* emarcescens, fere hominem exuit; nam *rectæ rationis* usu deperdito, victum, & somnum, aliaque naturæ munia necessaria omittens, totus in suspiria, & gemitus, inque lugubrem corporis habitum ac gestum componitur. *Ἐρωτομανία.*

In hujus Affectus *rationem* si inquiratur, facile occurrit, quod *Anima hominis corporea* affectibus violentis obnoxia, cum in objectum sibi charissimum, scilicet, fœminam amatam tota effertur, illamque assequi, & complecti nequit, nihilo præterea delectatur, aut acquiescit, quin *Animæ rationali* immorigera obsurdescit prorsus, & dictata ejus non audit, sed *imaginationi* notiones tantum tragicas ingerendo, *intellectus* aciem obfuscat. Porrò quatenus *præcordia* (spirituum affluxu uberiori iis denegato) quoad motus suos fatiscunt, *sanguis* in *cordis* sinubus aggestus, & stagnare aptus, gravamen & oppressionem magnam, proindeque suspiria & gemitus ciet; interim facies, & membra exteriora propter sanguinis & spirituum affluentias subtractas pallent, & oblanguescunt: hinc nostro Idiomate, *desperanter amantibus cor fractum esse* dicitur, in quantum scilicet, hic *musculus* spiritu animali haud vegete satis actuatus, tarde & debiliter vibratur, *sanguinemque* non amplius cum vigore in partes omnes projicit. Profecto in *Amore Anima corporea* objecti sui gratissimi Ideam intime complectens, eidem mox conjungi, & penitus uniri satagit; versus hanc affectuum radices, quibus arctissime complicatur, emittens, inde potissimum, & vitam & vegetationem haurire videtur; adeo *corpore* neglecto, cum in rem amatam se totum inclinat, si forte ab hac unione abrupta divortium patietur, velut planta solo maximè congeneri exempta, quatenus pabulum sibi idoneum non excipit amplius, aut assimilat, cito in marcorem redigitur: hinc *spiritus animales* munia assueta, & solitos expansionum tractus derelinquentes, nec *cerebrum*, nec *præcordia*, nec *appendicem nervosum* debito modo actuant, aut irradiant: quapropter haud tantum in præsens inconcinna, & *delira mentis dispositio* cum lugubri corporis habitu excitantur, verum exinde *sanguine vitiato* & *spiritibus* indolem acetosam nactis, *melancholia habitualis* introducitur. *Symptomatum in amore vesano rationes.*

*Zelotypia.* Qualem functionis animalis inordinationem *Amor vesanus* circa objecti sui *acquisitionem*, talem fere, aut parem *zelotypia* circa ejusdem *acquisiti retentionem* accersit, adeo semper ( viz. in *fruitione* æque ac *cupidine*,) *res est solliciti plena timoris amor. Anima* ista de præda sua charissima si minus secura fuerit, statim excandescens, propriæ serenitati caliginem, ac nubila suffundit: dein postea *tincturâ bilariâ* infecta, objectum quodvis quasi *flavo colore* imbutum excipit: enimvero velut *stomachi fermentum* acore nimio præditum ingesta quævis in suam indolem pervertit, ita *zelotypiæ* affectus semel exortus, accidentia quævis, & circumstantias in veneni sui pabulum commutat; cumque in hoc pathemate *Anima sensitiva*, velut incurvata, corpori suo non conformis evadit, ideo functionum, scilicet tum *animalis*, *vitalis*, & *vegetativa* œconomia depravata, *zelotypus* delirat ac emarcescit.

*Superstitio & Desperatio.* *Superstitio*, ac *Æternæ salutis desperatio*, *Animæ sensitivæ*, *sanguini*, & *corpori* similes fere *melancholiæ* affectus, ac *Amor* & *zelotypia* imprimere solent, sed afficiendi modo nonnihil diverso: nam in *istis* objectum, cujus acquisitio, aut amissio periclitatur, prorsus *immateriale* est, ejusque Affectio ab *Anima rationali* imprimis concepta alteri corporeæ imprimitur: in cujus prosequutione si hæc facilè obtemperat, tunc nulla *mentis humanæ* perturbatio exoritur, sin refragante ( prout sæpe assolet ) *Animâ corporeâ*, rationalis usque monitis, & minis instabit, statim illa excandescens sanguinem, & spiritus inordinate commovet, *Bona*, & oblectamenta *corporea spiritualibus*, ab *intellectu* objectis, opponit, inque suas partes *hominem* pertrahere satagit; cumque adeo inter *duas animas* velitatio continua habetur, atque modo *voluntas* superior, modo *appetitus* sensitivus prævalet, tandem *conscientiæ forum* à *mente* erigitur, ubi singuli quique actus scrupulose examinantur. Propter hæc crebriora *Animarum* dissidia *spiritus animales* utpote nimis, & fere perpetuò exerciti, sæpe huc illuc in contraria jussi, & quasi distracti, tandem à vigore, ac indole sua nonnihil desciscunt, & demum fixiores, & melancholici facti, quatenus à solita expansione detinentur, tractus devios, & inassuetos in cerebro procudunt, & sic *delirium* cum *timore* & *tristitia* immensis inducunt: in ejusmodi affectibus *Anima corporea*, quasi violenter abrepta, tum à seipso, tum à corpore dissidet, atque juxta *Ideæ impressæ* characterem modificata, speciem novam aut *Angelicam*, aut *diabolicam* assumere assolet; interim *intellectus*, quatenus *imaginatio* notiones tantum inconcinnas, & monstrosas ei suggerit, à *rectæ rationis* usu omnino pervertitur.

*Symptomatũ rationes.*

*Melancholicorum metamorphoses imaginariæ.* Simili huic afficiendi ritu, contingit melancholicos quosdam, aut quoad *fortunas*, aut *corpora* sua *metamorphoses* imaginarias subire, viz. dum unus se *Principem* alter *mendicum* imaginatur, & agit: alius se *corpus vitreum* habere, atque alius se canem aut *lupum*, aliudve *monstrum* esse credit; postquam enim *Anima corporea* melancholiâ diuturnâ affecta, mente *occæcata*, tum à *seipsa*, tum à *corpore* penitus descivit, *speciem* illa aut conditionem *novam* affectat, & quantum in se est, revera assumit.

CAPUT

# CAPUT XII.

## De Mania.

*Mania & Melancholia sunt affines.*

POst *melancholiam*, ſequitur agendum de *Mania*, quæ iſti in tantum affinis eſt, ut hi affectus ſæpe vices commutent, & alteruter in alterum transeat; nam diatheſis *melancholica* in pejus evecta *furorem* accerſit; atque *furor* deferbens non rarò in diatheſin *atrabilariam* deſinit. Sæpe hæc duo quaſi fumus, & flamma, ſe mutuò excipiunt, ceduntque. Et quidem, ſi in *melancholia* cerebrum & ſpiritus animales, fumo, & denſâ caligine obfuſcari dicantur, *Mania* iſtis apertum quaſi incendium accerſere videtur. At verò ſiquidem ſpiritus animales accenſos, ſive inflammatos phrenitin cum febre (quâ Mania caret) excitare ſupra oſtendimus, illorum affectio in hoc morbo, ſicut in melancholia, *liquorum chymicorum Analogia* melius illuſtrabitur.

*Mania ſubiectum ſunt ſpiritus animales.*

Quandoquidem igitur *Mania* ſine *febre*, cumque inſigni functionis animalis læſione excitata, continua, & diu permanens eſſe ſolet; *ſubjectum* eius proximum & immediatum erunt *ſpiritus animales*; qui ſcil. non per conſenſum, nec ab alio impetum faciente, ſed per ſe, & habitualiter affecti, ab indole propriâ, & genuinâ, nempe *ſpirituoſalinâ*, in *ſulphureoſalinam* (prout ſupra innuimus) *Aquæ ſtygiæ* æmulam deſciſcunt, proindeque actus tantum inordinatos edunt, ac ita perperam agere diu perſiſtunt. Huic illorum vitio aliquid forte *cerebrum*, aut *ſanguis*, aut aliæ partes contribuunt, at *ipſi ſpiritus* primò, & potiſſimum in culpâ ſunt.

*Quorum diatheſis aquæ Stygiæ ſimilis.*

*Maniæ tria præcipua Accidentia.*

De *Maniacis* obſervare eſt *hæc tria* illis ferè omnibus eſſe communia, ſcilicet, *primo* eorum phantaſias ſive imaginationes cogitationum impetuoſarum æſtu perpetuò occupari, proinde ut dies, & noctes, varia ſibi obmurmurent, aut clamando, & ejulando proferant. *Secundò* notiones, ſive conceptus, aut incongruos eſſe, aut ſub ſpecie falsâ, ſive erroneâ iis repræſentari. *Tertiò* Illorum delirio *audaciam* & *furorem* ſæpiſſime adjungi, contrà ac in *melancholicis*, qui *timore*, ac *mœſtitia* ſemper afficiuntur. Primaria iſtæc *Maniæ* ſymptomata è *ſpiritibus animalibus* indole Aquæ ſtygiæ æmulâ præditis aptiſſimè deduci, ex ſequentibus patebit.

*Quæ item in Aqua ſtygia reperiuntur.*

*1. Huius particulæ ſemper in motu ſunt.*

*Primo* enim *Aquæ ſtygiæ* particulæ ſummè agiles, & irrequietæ, in motu perpetuo exiſtunt; hinc ut effluvia ab iis decedentia nares continuè feriant, atque liquor è vaſe effuſus corporibus quibuſque aliis occurrens, valde efferveſcat, eorumque poros, & meatus penetret, cujus ratio eſt, quòd particulæ *ſalinæ ſulphureis* conjunctæ, ſe invicem exagitant, cumque nullis alius generis cohærent. Pariter opinari licet ſpiritus animales, è ſanguine uberiori & quaſi nitroſulphureo extillatos, inſigni mobilitate ſive inquietudine præditos eſſe, qui proinde è cerebri meditullio quaquaverſus, tum in ambitum ejus, tum in ſyſtema nervoſum expanſi, indeque perpetim reflexi, *phantaſmata* efferata, & ferè nunquam interrupta, atque *functionis* tum *ſenſitivæ*, tum *locomotivæ* inordinationes maximas, & perpetuas producunt.

*Pariter & ſpiritus animales in Maniacis.*

Secundò

*2. Aqua Stygia effluvia poros & meatus novos ubique procudunt.*

*Secundò Effluvia* è *spiritibus nitrosis* sive *stygiis* exhalantia, haud tantum spatiis apertis evaporant, quin valde penetrantia, in quovis ferè subjecto, poros & meatus per quos erumpere possunt, ubique novos procudunt, immo corpora pleraque hujusmodi spiritus continentia, aut vasis foramini imposita, ab ipsis ita perforantur, ut friabilia statim reddantur ac in partes minutas decidua. Pariter opinamur in *affectione maniaca* spiritus animales, ex indole sua morbidâ valde mobiles fieri & plurimum exacui, ita ut priores ituum ac redituum tractus relinquant, ac in cerebro spatiola sive ambulacra ubique nova, & plane devia sibi excavent, in quibus dum scaturiunt, notiones inassuetas, & valde absurdas producunt, unde necesse est ut affecti plerumque incongrua, & tantum incomposita imaginentur, loquantur, & agant; præterita præsentibus, aut futuris, & contraria vel opposita simul confundentes.

*Pariter item spiritus Animales in maniacis*

*3. Aqua stygia effluvia longè diffunduntur.*

*Tertio* Observare est, vaporosa corpuscula à mineralium *spiritibus nitrosulphureis* decedentia, non (uti halitus à *liquoribus acetosis* emanantes) tantum in vicinia subsistere, sed longissimè, & quaquaversus in ambitum remotum diffundi. Sæpius vidi, cum *spiritus nitri butyro Antimonii* commisceretur, totam cameram fumo atrato, è liquoribus istis stygiis ascendente impletam: cum *Aqua fortis* aut *spiritus nitri* ex Alembico, vel lento calore avocatur, vapor acerrimus indè diffusus, procul adstantium & nares, & pulmones percellit; quod certè contingit ob *salis fluidi* & *sulphuris efferati* conjugium; quorum sc. utrumque corpuscula, se mutuò incitant, proindeque simul combinata longius provehuntur. Pari equidem modo circa *spiritus animales* in *maniacis* habere videtur, qui siquidem ejusdem, ac *Aquæ stygiæ* indolis fuerint, idcirco tum *cerebri compagem*, tum *appendicem* citissimè trajicientes, affectos non tantum *furiosos*, sed velut *Dæmonicos* efficiunt; adeò ut *metu* & *languore* quoque immunes, quodvis audacter aggrediantur, ferro & flammæ sese intrepidos objiciant; etiam ob prodigiosa spirituum eorumdem exertiones robore immani polleant, vincula, & catenas sæpe disrumpant, atque viros fortissimos iis obstantes, & coercere nitentes simul plures debellent.

*Pariter quoad spiritus Animales in maniacis.*

*Mania causa conjuncta qua sit.*

*Spirituum animalium*, cum *aqua stygia* seu *spiritu nitro-sulphureo* comparatio clarè indicat, quæ sit *Maniæ causa conjuncta*, sive immediata, quæ nimirum consistere videtur, non tam in *bile adusta*, aut *humore*, aut *vapore tetro* & acri in cerebrum derepentè suffuso, atque spiritus incolas in œstrum, & orgasmos incitante (talis enim *vapor*, vel *humor* aut sponte exhalaret, aut remediorum ope citò difflari possit; proindeque *dementia* inde concitata æque cito, & facilè, uti *furor*, aut *delirium* à *Pastinacæ sylvestris esu* producta, transiret) quin potius habitualiter *insanos* seu *Maniacos* ita fieri, in quantum ipsi *spiritus animales* ab indole miti, & benigna, æquè ac subtili & satis agili, nempe *spiritnosalina*, in aliam acerrimam, nempe *salis fluidi* ac *sulphuris Arsenicalis* participem, degenerant.

*Quomodo spiritus Animales Diathesin Aquæ Stygiæ similem acquirunt. Ostenditur primò parti-*

Quod spectat ad *Maniæ causas remotiores*, sive *antecedentes*, viz. propter quas *spiritus animales* diathesin acerrimam acquirunt; priusquam ad has deveniemus, ostendere oportet, quomodo, & qua ratione *latex* quispiam *corrosivus* (qualem supponimus *spiritus animales* cum vehiculo esse,) in corpore humano progigni, & subsistere possit.

Profectò *humores acerrimos* interdum in corporibus nostris generari, multis observatio

observationibus planè constat. Alibi mentionem fecimus *viri nobilis*, *cerebri* & *nervorum* affectibus graviter obnoxii, cujus sudor (cum in paroxysmo esset) camisiam (quasi *aqua forti* intingeretur) exedens, mox friabilem redderet. Usitatum est nonnullos sæpe laticem quasi *vitriolicum*, œsophagi, ac palati tunicas erodentem, vomitu excernere. Porrò *ulcera cancrosa*, *scrophulosa*, & *pestilentia*, humorem acerrimum, quo scil. carnes & membranæ velut ab *aqua forti* iis affusâ cum atredine exeduntur, præbent. Porrò observare est *stagmata corrosiva* haud potissimum in *sanguine* producta, carni musculosæ aut viscerum parenchymatis affigi; sed multo frequentiùs in *liquore nerveo* procreata, cum latice ejus in *partibus nervosis*, aut eorum emunctoriis deposita, *Apostemata*, ac *ulcera phagedenica*, *septica*, aut aliàs *cacoethea* producere. Hæc enim sæpissime in *glandulis*, vel juxta *tendines*, aut *membranas* excitantur; cumque humor ab iis decedens, primò tenuis, & aquosus est, postea atratus, valde fœtidus, & corrosivus evadit, indicio sanè ipsum *liquorem nerveum* in ejusmodi putrilaginem abire.

*Culas corrosivas & quasi Stygias in corpore humano gigni.*

Horum ratio si inquiritur, facile occurrit, laticem *cerebri* & *appendicis nervosi* irriguum, unâ cum *spiritu* subtili, *salis volatilis* copiam ingentem in se continere. Si quando igitur adeo depravetur iste, ut *spiritu* depresso particulæ *salina* in *fluorem* degeneres, sibimet corpuscula *sulphurea* asciscent, planè corrosivus & *stygius* evadit. Quapropter humores ac ulcera maligni moris in *partibus nerveis*, earumque emunctoriis præcipuè contingunt, ac ibidem à levi occasione excitantur (uti cum mammæ muliebris læsioni parvæ *cancer* succedit;) quia, siquidem *humor nerveus* in transitu suo impeditus alicubi stagnet, statim spiritu depresso, aut avolante, particulæ salinæ à volatilitate in acorem degeneres, consortia aliena mox ineunt, atque corpuscula aut *terrestria*, aut *sulphurea*, aut alia aliûs generis sibimet arripientes, in *tumores* aut *scirrhosos*, aut *strumosos*, aut *cancrosos* congelari incipiunt. Cumque hoc ritu à liquore nerveo stagnante, & concretionem heterogeneam moliente, tumoris velut minera in quapiam parte conflatur, ejusdem liquoris jugiter affluentis supplementa in parem vitiositatis indolem pervertuntur; quibus etiam accedunt impuritates attrabilariæ à *sanguine* aliisque humoribus suffusæ; quæ junctis viribus (veluti cum diversi sales, ac sulphura conjunctim destillantur) efferationem augent, atque in parte affectâ materiam *septicam*, ac instar *aqua stygia escharoticam* constituunt. Iuxta hanc *Ætiologiam*, tumorum ejusmodi anomalιῶν, uti & *affectus strumosi* phænomena aptissimè explicantur. Quod si *liquor nerveus* ita corrosivus, ac degener factus, in *tumores* minimè concrescit, in fibris nerveis scaturiens, *dolores* & *spasmos* & sæpe atrocissimos, huc illuc vagè excurrentes, inferre solet.

*Quamobrē liquor nerveus sæpe corrosivus evadit.*

*Quia sal volatilis facillime in acidum, & sulphure ascito in acerrimum degenerat.*

*Hinc tumorum, & ulcerum in strumis, & cancro rationes redduntur.*

Quemadmodum autem liquor iste ad hunc modum depravatus, in *partibus nerveis* prædictos affectus ciet; ita non difficile erit concipere, eundem laticem, quatenus *spirituum animalium* in *cerebro* scatentium pro vehiculo est, unà cum spiritibus ipsis indolem corrosivam & quasi *stygiam* acquirere, proindeque maniam excitare. *Spirituum animalium*, unà cum *succo cerebrum irrigante* depravatio, sive *dispositio maniaca*, variis modis, & propter diversas causas exoriri solet; ut plurimum vero affectio illa (prout de *Melancholia* observavimus) vel à *Mania spiritibus ipsis*, vel à *sanguine* incipit.

*Hinc etiam spirituum rabie affectorum.*

*Mania origo vel à spiritibus ipsis, vel à sanguine.*

*Propter duas occasiones à spiritibus incipit.*

1. *Mania à spiritibus* incipiens, nonnunquam à *causa evidenti solitaria*, uti *passione violenta* exoritur; quandoque item à *procatarxi* in *cerebro* jactâ procedit, veluti cum *melancholiæ* aut *Phrenesi* supervenit. Utriusque casus, rationes, & varios fiendi modos, paulò expendemus.

*1. Ob passionem violentam, quâ,*

1. Quoad *prius*, quando vehemens affectus quempiam à mente sanâ depellit, ita id fieri contingit, vel quia *spiritus animales prosternuntur* nimis, & in confusionem adiguntur, vel quia *supra modum elevantur*, & ultra sphæram suam se expandere nituntur.

*Vel nimis prosternuntur.*

1. *Spiritus prosterni* solent à *passione violenta* ac terribili; ita passim accidit, quosdam à spectri intuitu vero, aut imaginario, mox panico terrore perculsos in Maniam perpetuam incidere. Porrò nonnulli propter insigne opprobrium, aut repudium, alii ob vesani amoris spem subitò ac improvisò frustratam, aliique ob vota temere rupta, & conscientiam violatam primò animo insigniter perturbati, mox dementes evaserunt. Cujus ratio est, quòd *spiritus animales* extra series suas, & meatus solitos propulsi, & in confusionem adacti, tractus sibi novos, & devios procudunt, quos subeuntes, phantasmata mox delira pariunt; interea *succi nervei* particulæ salinæ spirituosis depressis à volatilitate desciscunt; atque fluorem passæ, *corpuscula sulphurea*, è sanguine in cerebrum tunc debile, & patens suffusa sibimet assumunt; unde liquor hic statim instar *aquæ fortis* acerrimus, atque *spiritus animales* efferi, & plurimum incitati, *furiosi* evadunt.

*Vel supra modum elevantur.*

Secundo *Spiritus animales* quandoque dum *elevantur* nimis, pari ferè modo, & *sibimet*, & *succo nerveo Diathesin manicam* inducunt. Hinc *Ambitio*, *superbia*, & *Æmulatio* quosdam insanire fecerunt; cujus ratio est, quod dum *Anima corporea* propriæ excellentiæ opinione, & fastu intumescens, sese erigit, & quaquaversus amplissimè ultra corporis oram expandere annititur, *spiritus animales εἰς ἐγκέφαλον* tumultuarie vocati, intra solitas orbitas contineri nequeunt, ibidem verò *refracti*, & propter exertionem nimiam diversimode *reflexi*, in tractus novos, & planè devios coguntur; quapropter tum *ipsi* è propriæ emanationis cursu exturbati, tum *liquor nerveus* Diathesin (prædicto modo) acrem, & incitativam citò acquirunt, & proinde *mania* succedit.

*2. Mania à spiritibus incipiens melancholiæ aut phrenesi succedit.*

Hæc de *mania* propter *causam evidentem* solitariam excitatâ; verum hic *morbus* insuper sæpe ob *procatarxin* in *cerebro* præexistentem exoritur, & præcipuè ob *melancholiam* aut *phrenesin* prægressas, in *illa spiritus animales*, cum *succo nerveo* paulò magis exaltati, & in hac aliquantulùm *depressi diathesin maniacam* acquirunt. Quoad *prius* vulgaris observatio est, *melancholiam* subitam, & magnam, plerumque *Insaniæ* proximam esse: cujus ratio est, quia cum *spiritus Animales* unà & *liquor nerveus* in acorem degeneres, pervertuntur; tantummodo *Sulphuris* accessu opus est, quo isti mox *indolem stygiam* nacti *maniam* superinducant; (veluti cum *liquor acidus* è *vitriolo* aut *sale* extillandus, addito *sale nitroso aqua fortis* evadit) at verò in immani *melancholiæ* passione, quia spiritibus disturbatis; *cerebri* meatus nimis dehiscunt, è *sanguine* bilioso, & rancido *particulæ sulphureæ* diathesin priorem acetosam, in stygiam, seu maniacam provecturæ, facilem aditum inveniunt. Hinc observare est, si quispiam temperamenti calidioris in *delirium* atrabilarium, cum *metu* & *mœstitia* inciderit, quandoquidem in humoribus ejus *particulæ sulphureæ*, quæ *salinis* in fluorem

*1. Qua ratione Melancholiæ supervenit.*

depressis

depressis adjungantur, in promptu sint, ipsum ab initio *tristem*, & valde *cogitabundum*, brevi postea insanum fore. *Secundò* quòd item *Phrenesis* sæpe in *Maniam* desinit, ratio ferè eandem ac prior ista, sed universa est; quatenus nimirum in *Phrenitide spiritus*, & *liquor nerveus sulphurei* nimis, & inflammati postea deflagrantes, particulas *salinas* sibimet consciscunt, & proinde pariter indolem acerrimam & quasi stygiam nanciscuntur; quare tunc febre cessante, *furor* continuus, & fixus evadit.

*2. Quomodo phrenesi.*

II. *Dispositio maniaca* haud minus frequenter in *massa sanguinea* radices habet, & demum in actum producitur, quando nimirum sanguis summe depravatus, & *nitrosulphureus, liquorem nerveum*, unà & *spiritus animales*, aut pervertit, aut malos suppeditat. Cujusmodi *sanguinis* labes, aut *hæreditaria*, aut *acquisita* est.

*2 Maniæ origo interdum à sanguine.*

*Primò Communis observatio* est, homines è parentibus ortos quandoque insanire solitis, eidem morbo obnoxios fore, & quamvis supra 30. aut 40. annos sæpe prudenter & sobriè vixerint, postea tamen absque ulla occasione, aut *causa evidenti* in *maniam* incidere. Cujus ratio est, quòd *sanguis* eo tempore, à debitâ crasi, sensim in *nitro-sulphuream* deflectens, *spiritus animales* unà & *succum nerveum* indolis acerrimæ (uti dictum est) participes εἰς ἐγκέφαλον suppeditat. Olim ostendimus, in complexione nostra *Particulas elementares* seorsim à *secundariis* per nutritionem suppeditatis, durante vitâ persistere, atque suæ *cruditatis*, *maturitatis* & *defectionis* tempora habere; quamobrem & *morbida semina* juxta ætatum periodos in fructus maturari censemus. Porrò annotamus, sæpenumerò *morbum fructus* ejusmodi maturatos aliquamdiu, aut perpetuò quoad vitam manere, quandoque tamen velut sponte deciduos emarcescere, deinde nonnunquam aliquo temporis tractu ex *miasmate* relicto fruges novas repullare, atque ad ἀκμὴν paulatim assurgere. Quapropter *Mania hæreditaria* interdum *continua* est, quandoque intermittens; ejusque *paroxysmi*, modò post *breviora*, modò post *longiora* intervalla repetere solent.

*1. Vel Hæreditaria est.*

*Cuius ratio ostenditur.*

2. Quemadmodum *maniæ procatarxis*, *sanguini* inhærens sæpe *innata* sive *originalis* est, ita nonnunqnam eadem aut mala victus ratione; aut evacuationum solennium suppressione, ob febrem prægressam, aut ob alias causas sensim progignitur, & demum ad maturitatem perductam in *maniam* erumpit. Usitatum est in magna *Annonæ* caritate pauperes quosdam, cibis tantum incongruis aut dyspeptis vesci coactos, primò *tristes*, cum aspectu torvo, & lurido, & brevi postea *insanos* fieri *Hæmorrhoidum* aut *Catameniorum* fluxus cohiberi, aut *ulcera cacoethea* suppressa, versùs hunc morbum disponunt. Porrò qui *originaliter* aut *acquisite* temperamento acriori, & moribus efferatis, & vultu minaci præditi sunt, propter sanguinis diathesin nitrosulphureæ propinquam, à causa evidenti fortiori in *Maniam* incidere periclitantur.

*2. Vel acquisita, & sic vel Propter errata in 6. non naturalibus.*

3. *Fermenta venenosa sanguini*, & *succo nerveo* insinuati, uti imprimis ab *Animalium rabidorum morsu* aut *toxicorum* quorundã assumptione, *insaniam* excitare solent, Circa *prioris* rationẽ, conjecturas nostras alibi proposuimus. Nuper D. *illustris*, & fide digna ex propria cognitione mihi retulit, *generosũ* quendã post. *Aconiti* folia tenera in *Acetariis* cũ aliis herbis inter prandendũ comestis, vesperi malè habuisse, & de magnâ *sanguinis* & *spirituum* agitatione, & inquietudine questum, amicos rogasse, ut *Chirurgus* accersitus venam tunderet, secus se

*Vel propter venena.*

*Historia maniæ lethalis à foliis napelli comestis.*

se protenus insaniturum; quod equidem ita *dictum, factum* evenit; nam priusquam *Phlebotomia* celebrari potuit, in *maniam* incidens, intra nycthemeri spatium interibat; cujusmodi affectus exitialis ita subito contigit, in quantum virus istud, & *sanguinem*, & *spiritus animales* non tantum quoad *crasin* perverteret, sed maligno suo fermento illico pessundaret.

*Mania symptomatum rationes explicantur.*

Hæc de *Maniæ ratione formali*, & *causis*. *Symptomata* ejus *primaria* innuimus esse, *delirium*, & *furorem*; quorum rationes, ex suprà dictis, satis clarè patent. His insuper adjicere visum est, *Audaciam*, *Robur*, & quòd labores quosvis usque *indefatigati*, dolores *illæsi* tollerent, de quibus breviter dicemus.

*1. Quare maniaci sũt audaces.*

*Maniaci*, non uti *melancholici*, *tristes* ac *timidi* sunt, verùm *audaces* ac plurimùm confidentes, adeò ut pericula ferè nulla effugiant, & res quasque difficillimas aggrediantur. Cujus *ratio* est, quia *spiritus animales* efferi admodum ac incitati, tum *imaginationem* fortificant, ut nullum objectum ei solito majus, aut immanius videatur, tum *præcordia* cum vigore actuant, proinde ut *sanguinem* nervosè ac celeriter ejiciant, neque ultimas corporis oras vegetè propellant. In hoc affectu *Anima* ultra corporis ambitum efferri, & quasi exilire satagit, adeoque quaquaversus enitens contra quosvis exteriorum incursus, sese intrepidam gerit.

*2. Unde iis Robur immensum.*

2. *Insani* usque ad prodigium *validi*, ac *robusti* sunt, adeo ut vincula, & catenas disrumpant, fores aut mœnia effringant, unus plures ipsum coërcere nisos facilè debellet. Cujus certè causa est, quod in *sanguine*, ac *succo nerveo* maniacorum particulæ quasi nitrosulphureæ, aut aliàs acerrimæ, ac velut *stygiæ* continentur, unde *spiritus animales vi elastica sive explosiva* stupendâ, & longè supra naturalem, immani pollent.

*3. Quare nunquam delassantur.*

*Tertio* Observare est, *insanos* ferè nunquam *delassari*; nam licèt debacchando, aut eluctando plures dies, & noctes membra sua validissimè exerceant, ac interea jejuni ac insomnes degant, vix omnino oblanguescunt, nec viribus exolutis ab Agonibus desistunt. Quod proculdubio ità fit, in quantum *spiritus Animales* etsi valde mobiles, & *elastici*, attamen non volatiles sunt, ac facile dissipabiles, quin ob particulas salinas à volatilitate in fluorem depressas, cum sulphureis combinatas, *firmi & fixiores* evadunt; & propterea in activitate suâ diutissimè perdurant. Pariter ac observamus de *aqua forti*, quæ licèt in vase aperto contenta effluvia quam plurima perpetim emittat, usque tamen substantiam suam illibatam ferè atque vim corrosivam retinet, secus ac *spiritus vini*, aut *sanguinis*, quorum virtus cito evaporat.

*4. Quare nõ facile læduntur.*

*Quartò* Propter eandem pene rationem *maniaci* quantumvis tolerant, aut affliguntur, *minimè læduntur*; sed *frigus*, & *æstum*, *vigilias*, *jejunia*, *verbera* & *vulnera* absque noxa sensibili perferunt; quia nimirum *spiritus robusti* & fixati, neque tergiversantur, nec avolant. Porro *sanguis* dyscrasiam nitrosulphuream nactus, cujusque aliùs subitæ mutationis incapax est; quapropter licèt transpiratio insensibilis inhibeatur, aliæque vacuationes solennes supprimantur, aut succi nutritii supplementa denegentur, nec *catarrhus*, nec *febris*, nec *atrophia*, aut *cacochymia maniæ* facilè superveniunt. Nam in hoc affectu, quamvis *sanguinis* particulæ valde turgescant, attamen ob *salis copiam* incendium febrile minimè concipiunt. Quemadmodum etiam aqua fortis; etsi

etsi

etsi plurimum effervescat, & alia subjecta adurat, ipsa tamen non omnino inflammatur, quin potiùs incendio resistit.

*Morbi* hujus *differentiæ* ex prædictis facilè colliguntur; nam *primo* quoad initia sua, vel *occasionalis*, quæ nonnunquam causâ evidenti statim sublatâ brevi cessat; vel *habitualis*, est à procatarxi in sanguine jactâ, eaque vel *hæreditaria* vel *acquisita* dependens. *Differentiæ. 1. Respectu originis.*

*Secundò Ratione magnitudinis*, *mania* vel insigniter *furiosa* est, ut affecti vinculis ligari, aut claustris coerceri debeant, ne sibimet, aut aliis perniciem intentent; vel est *mitior*, quâ laborantes cum aliis conservati, à noxâ aut malitiâ quavis abstinent. *2. Ratione magnitudinis.*

*Tertio Respectu temporis* insania aut *diuturna* aut *brevis*, etiam *continua*, vel *intermittens* esse solet. *Quarto* quoad *varia deliriorum genera* morbi hujus Typi ferè innumeri existunt; quos omnes, aut præcipuos percurrere, nec possibile, nec operæ prætium videtur; communissimè vero affecti aut pariter in *omnibus*, aut potissimum quoad *rem quandam particularem* insaniunt, de reliquis judicium plerumque rectum habentes. *3. Respectu temporis.*

*Quoad prognosin Mania*, siquidem affecti nec febre, nec aliis præterea morbis obnoxii sunt, neque ab externis accidentibus facilè læduntur, ex se non est morbus lethalis; curatu tamen valde difficilis existit, quia magna in *sanguine* & *spiritibus* alteratio facienda est, atque *ægrotantes* medendi methodo cuivis obnituntur, & medicis, & sibimet ipsis inimici. *Prognosis.*

*Si Mania* inveterata, aut hæreditaria fuerit, aut morsu canis rabidi infertur, ægre aut vix omnino integrè sanatur. Quæ propter occasionem quandam, sive à *causa evidenti solitaria* excitatur, aut *febri* succedit, item cui *psora*, *exanthemata*, *hæmorrhoides*, aut *varices* superveniunt, facilius curatur.

Qui *huic morbo* per intervalla obnoxii sunt circa *solstitium æstivum*, aut cum *syrius ardet*, maximè periclitantur; etiam juxta magnas aëris mutationes, uti cum longa frigora aut squalores in cœli constitutiones oppositas alterantur.

Cum *Maniæ* duæ sint species nempe, *continua* ac *intermittens*; medendi ratio etiam *duplex* institui debet. *Curatio.*

1. *Methodus Therapeutica* circa maniam continuam adhibenda *tres primarias Indicationes* vulgò celebres suggerit, viz *primam Curatoriam*, quæ morbum ipsum respiciens, *spirituum animalium furores* & exorbitantias corrigere, aut sedare nititur. *Secundam præservatoriam*, quæ in *morbi* causas collimata *succi nervei*, & *sanguinis* dyscrasias acres, & nitrosulphureas, nec non *spirituum* diathesin quasi stygiam tollere, aut emendare satagit. *Tertiam vitalem*, quæ talem *victus* & *analepseos* rationem dirigit, ut functio tum *nutritiva*, tum *vitalis*, quatenus solum in morbo isto par est, peragi, ac sustentari possint. *In Maniâ continua quæ sint Indicationes.*

*Prima Indicatio*, scilicet, *Curatoria*, *Disciplinam*, scilicet, minas, vincula, aut verbera, æquè ac *medicinam* requirit. Proinde Insaniens in ædibus ad hanc rem accommodis collocatus, tum à *Medico*, tum à *ministris* prudentibus ita tractetur, ut quodammodò semper, nempe aut monitis, increpatione, aut pœnis subinde inflictis, in officio suo, atque gestu, & moribus idoneis contineri possit. Et quidem pro *sanandis Maniacis* nihil efficax magis aut *1. Indicatio Curatoria. Quoad Disciplinam.*

necessarium est, quam ut illi quosdam quasi *tortores* usque formident, ac revereantur. Hac enim ratione, *Anima corporea* quadantenus depressa, & coercita, fastum & efferationem suam remittere cogitur; & proinde postea sensim mitescit, ac in ordinem redigitur. Quamobrem furiosi nonnunquam citiùs per supplicia & cruciatus in Gurgustio, quam pharmaciâ, aut medicamentis curantur.

*Quoad Medicinã.* Præterea tamen *Medicinæ cursus* etiam talis institui debet, qui Animæ corporeæ elationem supprimat, atque dejiciat. Quapropter in hoc morbo *phlebotomia, vomitoria*, ac *Catharctica* ut ut fortia, atque temere & audacter exhibita, sæpissime conveniunt; quod equidem manifestò constat, quoniam *empirici* hujusmodi solum *Iatrice*, unà cum regimine, & disciplina leviori; *maniacos* non raro feliciùs curant. At verò asperior hujusmodi tractatio, *maniacis* non æquè omnibus, sed maximè furiosis convenit. Alii remissiùs insanientes, blanditiis sæpe, & mitiori pharmaciâ sanantur.

*Phlebotomia.* In plerisque autem *maniacis sanguinem* circa morbi initia copiose esse mittendum, vox populi, & praxis communissima est. Et reverà quantum vires sinunt, *venæ sectionem* subinde repeti, & modò in *brachio*, modò in *jugulo, fronte*, aut *pede* celebrari; & nonnunquam *vasa hemorrhoidalia* hirudinum suctu aperiri expediet: his enim evacuationibus tempestivè factis, tum *spirituum* efferationes, *Animæque* elatio optimè supprimuntur; tum insuper *sanguinis* (siquidem in illius, qui acris, & corrosivus est, detracti locum novus, & mitior repullulat) *dyscrasia* emendantur.

*Vomitoria.* *Vomitoria* pro *Insanis* curandis etiam insigniter prodesse in proverbii consuetudinem venit, proinde ut *Helleboris* iis *multo pars maxima*, immo tota ferè *Anticyra* vulgò destinetur. Qua ratione *Emetica* in morbis cephalicis sæpe juvant, suprà ostendimus. *Agyrtæ* in hoc casu *stibii* dosin largiorem, etsi temere, & periculosè, non raro tamen cum successu exhibent: revera *chymica* hic potius conveniunt, & quia potentiùs movent, & quoniam laborantes iis commodiùs falli possunt.

℞. *sulphuris Antimonii gr.* viii. *ad* x. *cremoris tartari* ℈ß. *misce, simul terendo f. pulvis, detur in cochleari panatellæ*; vel si dolosè, & ignoranti exhibendus sit, includatur frusto panis albi, in jusculo, aut lacte assumendi. Repetatur hoc vomitorium crebrâ vice, nempe semel intra quatriduum.

℞. *Mercurii vitæ gr. vi. vel vii f. pul. detur eodem modo. Tartarus emeticus Mynsichti, Herculis Bovii, aliaque Mercurii præparata varia* ad eundum modum exhiberi possunt. *Aurum vitæ*, sive *Præcipitatum solare*, etiamque *lunare, remedia contra maniam specifica* à chymicis habentur, & quidem *mercurialia* quatenus per *vomitum*, & *secessum*, non raro item per *sudores, urinam*, aut *salivationem* operantur; egregiè prosunt. *Sputum oris* copiosè & diu persistens, quosdam insanos perfectè curavit.

*Purgantia.* 3. *Purgantia fortiora* (ubi vires, & constitutio ferunt) quatenus *spirituum*, & *sanguinis* efferationes deprimunt, atque emunctoria pro excipiendis & *sanguinis*, & *succi nervei* recrementis, multum evacuant etiam in hoc morbo sæpe opem conferunt. In hunc usum *Hellebori nigri* præparata, uti imprimis *extractum ejus*, & *vinum* ex *infusione fibrarum*, aut *pulpa pomi* cum *radicibus hujus infixis cocti*, plurimum laudantur.

℞. *Extracti*

℞. *Extracti Hellebori nigri, Calamelanos an* ℈i.*f.bolus.*

℞. *Calamelanos* ℈i. *Diagridii gr.* 12. *ad* 15.*f. pulvis.*

℞. *Confect. Hamech. vel Elect. è succo rosarum* ℥ß. *ad* ʒvi. *detur in jusculo.*

℞. *Decocti senæ Gereonis,vel, Epithymi (cum rad. Hellebori nigri* ʒii. ) ℥vi.*f. haustus.*

℞. *Pul. Diasenæ* ʒii. *sumatur. in sero lactis.*

Interea dum hæc fiunt indicatio Præservatoria morbi causam respiciat. Quare hujusmodi crebris *purgationibus*, & *phlebotomiis remedia alterantia*, quæ sanguinem, & succum nerveum attemperent, ac ad debitas crases reducant, interjiciantur; si forsan ægrotantes satis morigeri & tractabiles, tâlia methodice assumere non recusaverint. *Indicatio Præservatoria. Alterantia.*

℞. *Chrystalli mineralis, sive nitri optimè purificati* ℥ii. *Margaritarum pul.* ʒii. *ſ. sacchari candi* ʒiiß. *Camphoræ* ℈ß. *simul omnia terantur in pulverem subtilissimum, huius* ʒii. *ponantur in lagena vitrea lib.*ii. *capaci cum aq. font. aut cerevisia tenuissima clara ac miti pro potu ordinario, quæ ad libitum concedatur.*

*Serum lactis* effervens *floribus violarum*, aut *Nymphea* affundatur, post infusionem per duas horas copiose propinentur: etiam *Acidulæ* ordinate ac ubertim epotæ *Maniacis* conveniunt. *Serum lactis.*

℞. *summitatum Borraginis, Bugloss. recent. & teneriorum. an.m.*iiii *poma curtipendula* iii. *salis prunellæ* ʒii. *sacchari* ℥ss. *simul contusis affunde aq. font.*iii.*f.expressio fortis capiat* ℔. *ss. ter in die vel sæpius.* *Expressio.*

℞. *Conser. florum Borrag. Violarum an* ʒiii *Confect. de Hyacintho, Alchermis an.* ʒii. *Corallii præparati* ʒiss. *Margaritarum pulveris* ʒi. *salis corallii* ʒi. *syrupi Papaveris rhead.q.s.f.elect.cuius sumatur* ʒii. *bis aut ter in die superbibendo liquoris sequentis* ℥iiii. *Electuarium.*

℞. *Aq. Nymphea, Borrag. Buglos. Ceras. nigror. an.* ℥iiii. *Papaveris Rhead.* ℥vi. *aq. Rhead.* ℥vi. *aq. Rosarum rubr.* ℥ii. *Camphoræ nodulo ligatæ & vitro suspensæ* ʒß. *syrupi è coralliis* ℥iß. *misce, f.* Iulapium. *Iulapium.*

℞. *Florum salicis luteorum q. s. destillentur organis communibus, repetatur Destillatio affundendo aq. super flores recentes, tribus cohobiis, detur ad* ℥iiii. *bis vel ter in die: edulcorando cum syrupo de Nymphea.* *Aqu. destillata.*

℞. *Foliorum salicis, ulmariæ pimpinellæ, Borrag. Meliss. an m.* vi *florum Nymphea, summitat. Hyperici an.m.*iiii.*Camphoræ pul.* ʒiii. *omnibus simul concisis affunde lactis recentis lib.* viii. *destill. organis communibus.*

*Destillentur cerebra Vervecina cum lacte, & detur aq. ad* ℥iii. *vel* iiii. *ter in die.*

Porrò in usum adhibentur *remedia specifica* ita dicta, cujusmodi celebratur *Decoctum Anagalydis flore purpureo*, item *summitat. Hyperici*, aliaque *decocta, opiatæ & pulveres Antilyssi*, inter *empericos* quosque celebres satis notæ. *Specifica.*

De *Maniæ à morsu venenatorum* aut *rabidorum Animalium* excitatæ *Curatione*, siquidem ea ferè tantùm *empirica* & vulgò trita, non est ut hoc in loco disseramus, cum alibi super hac re conjecturas nostras proposuimus. Cæterùm *Decoctum*, vel *infusio pomorum*, aut crudotum aut coctorum in aq. font. liquor. *Decoctum & infusio pomorum.*

*Tea,*

*Teæ*, *Emulsiones*, cum multis aliis, quorum formulas in curatione *Melancholiæ* tradimus, in hoc casu conveniunt.

*Remedia alia Chirurgica.* Insuper è *Chirurgis* præter *venæ sectionem* multa alia præsidia pro morbo hoc sanando adhiberi solent. *Cucurbitulæ* cum *scarificatione* sæpe prosunt. *Vesicantia*, *cauteria* tum *actualia*, tum *potentialia* à multis laudantur. Nonnulli *Arteriotomiam*, alii *trepanationem*, aliique *salivationem* commendant. Attamen hujusmodi *administrationes*, præterquam quod incerti sunt effectus, haud facilè, & vix tutò propter ægroti intractabilitatem celebrari possunt; quare superfluum hic esset in juvaminis aut medelæ ab iis expectandæ rationes inquirere. *Capillitio* deraso, interdum expedit *pulmones Agninos* aut *Vervecinos* calentes, aliosve fotus *syncipiti* applicari, & subinde mutari. Verùm etiam hujusmodi *Epithemata*, siquidem ægrotis reluctantibus methodicè applicari, & repeti nequeunt, sæpe plus noxæ, quàm emolumenti afferunt.

*3. Indicatio vitalis.* 3. *Indicatio vitalis* instituit quomodo *Maniaci* circa *regimen*, *Diætam*, & *somnum* tractari debent. In hoc morbo secus ac plerisque aliis *Analepsi* non opus est. Quippe nec vires *resumptivis* restaurari, nec spiritus cardiacis refici debent; quin è contrà utrisque ex se nimis efferis, quasi flammæ supra modum gliscenti *suppressio*, sive velut *extinctio* quædam adhibenda est. Itaque *victus* sit tenuis, & minus delicatus, vestitus asperior, cubitus durus, tractatio severa ac rigida. *Somnus* verò quia valde necessarius, si prorsus defuerit, *Anodynis* interdum exhibitis accerseri debet; in quem finem *medicamenta hypnotica* suprà ad *Melancholiam* præscripta, etiam in hoc morbo conveniunt. *Maniâ inveteratâ*, & habituali laborantes *curationi medicæ* rarò subjiciuntur; verum *in sanientium nosocomiis* impositi, per *disciplinam* istius loci ordinariam, aut tandem ad se redeunt, aut ibidem à noxâ sibimet ipsis aut aliis inferendâ præservantur.

*Historia & exempla maniacorũ à nosocomiis petenda.* Non opus erit *Historiis*, & *exemplis* morbi hujus naturam illustrare, ejusque *Typos* multiplices describere; quin potius *Lymphaticorum nosocomia* adeantur, ubi non sine stupendo spectaculo, Hominum quasi gentem novam, & monstrosam, scil. *Rationali* contrariam, & velut *nostros Antipodes* intueri licet; qui si omnes in unum locum congregari possint, iisque *stulti*, & *amentes* quique adjungerentur, nescio annon hunc *Terrarum orbem* ex æquo cum *sobriis*, & *prudentibus* dividerent.

*Maniæ intermittentis curatio.* Hæc de *Maniæ continuæ Therapeia*. *Intermittens* aut habet intervalla perfectè lucida, in quibus Ægroti ad sanam mentem redeunt, aut *furor* tantum cessat, *Delirio* adhuc relicto, in tantum ut *Affecti* mites, & tractabiles fiant, usque tamen circa *imaginationem*, & *iudicium* aberrare persistentes, plurima absurda, aut incongrua loquuntur & agunt, & postea nonnunquam rursus *furiosi* evadunt.

*Indicatio curatoria.* Utriusque horum *Affectuum medela*, quoad *indicationem curatoriam*, eadem est ac in *Mania continua*, ut non opus fuerit hic alia medicamenta aut methodum designare. Quod autem spectat ad *Prophylaxin*, sive *Indicationem præservatoriam*, qua scilicet medendi ratio, extra paroxysmos ad eos præcavendos aut minuendos adhibenda instituitur; in quibus *furor* tantum *intermittit delirio persistente*, eadem prorsus iatrices remedia, quæ ad *Melancholiæ* procatarxin tollendam præscripsimus, conveniunt.

In

In *Mania* quæ perfecte quoad omnia symptomata intermittit, temporibus maximè idoneis, scil. *Vere*, & *Autumno* solennes medicinæ cursus iniri debent; & super *Ægrotantis custodia*, sive regimine continuo opus est; tum ut quoad victum, & vitæ genus, in temperie semper æquali & moderata conservetur, tum ut, quamprimum paroxysmi imminentis signa apparent, *phlebotomiâ* & *pharmacia* mox celebratis, ejus accessio inhibeatur. *Præservatoria.*

Itaque instantibus *æquinoctiis*, *sanguis* è brachio, & dein post 7. vel 8. dies hirudinum suctu è *venis hæmorrhoidalibus* detrahatur. *Purgantia*, & *vomitoria* cum debitis intervallis, bis aut ter exhibeantur. Porrò diebus intercalaribus *remedia alterantia* horis medicis ordinatè sumantur. Horum *formulæ*, tum in hoc capite, tum in superiori pro *curatione Melancholiæ* traduntur. Victus sit tenuis, & εὐπεπτος, circa *motum*, *somnum*, & *res alias non naturales* cuncta sint moderata. Siquando Maniæ accessio imminere videtur, & constanter ante *solstitium Æstivum*, *phlebotomia* cum *vomitione*, & victu tenuiori celebretur.

---

## CAPUT XIII.

### *De Stupiditate, sive Morosi.*

Stupiditas, sive μώρωσις, etsi potissimum ad *Animam Rationalem* spectat, atque intellectus, & judicii defectus significat, non impropriè tamen inter *morbos capitis*, seu τοῦ ἐγκεφάλου recensetur; in quantum scil. ista *Animæ* superioris eclipsis ab *imaginatione*, & *memoria* læsis procedit, atque *harum* deliquia, à *spirituum Animalium*, ipsiusque *cerebri* vitiis dependent.

*Stupiditas ab imaginationis & memoria deliquiis præcipuè oritur.*

*Animam Rationalem*, in *sensitivâ* sive *corporeâ* subsistere, ejusque sedem quasi principem *imaginationem* esse; porro ab *hac*, & *memoria*, rerum omnium, quas *mens* speculatur, aut notiones ipsas, aut earum occasiones suppeditari, superius clare ostendimus. Quapropter si quando has functiones corporeas deficere, aut inhiberi contingit, proinde *intellectus acies*, quasi oculis ejus obvelatis, hebetari plurimum, aut penitus obfuscari solet. Itaque ut *stultitiæ*, & *stupiditatis pathologia* rite tradatur, imprimis inquirere oportebit, quâ ratione, & quibus causis, *imaginatio* & *memoria* sæpe deficiunt, vel præpediuntur.

*Quare in morbo isto facultatem harum organa laborant.*

Super his ut methodice procedatur, huc referri debent quæ de *Animæ corporeæ functionibus*, earumque *subjectis*, & *instrumentis* supra disseruimus. *Imaginationis* sedem *corpora callosa*, sive *cerebri meditullium*, atque *memoriæ cerebri corticales medullas*; porro utriusque *organa immediata*, esse *spiritus animales* fusè declaravimus. Quamobrem quod *potentiis* istis, (quæ functionis cujusque alterius, scilicet, tum *rationalis* tum *sensitivæ*, primi aut præcipui *Elateres* sunt) præpeditis, *mentis imbecillitas* & *hebetudo*, *tarditas ingenii*, *stupiditas*, ac ipsa demum *amentia* sæpenumero oriuntur, in culpâ sunt, aut *cerebrum ipsum*, aut *spiritus animales*, aut *utraque simul*, atque *prius* modo *hi*, modo *illud*.

Quoad *spiritus animales* cujusmodi illi ex propriâ, & genuinâ indole esse debent, & quales ob diathesin præternaturalem in *Phrenitide, Melancholia*, & *Mania* existunt, satis fusè declaravimus. Verum insuper (quod suprà innuimus) suspicari licet, *spiritus* istos interdum particulis activis fere destitutos, quasi *vappidos*, & effætos fieri; nempe cum *particulæ spirituosæ* præpollere, atque sibimet *salinas volatilisatas* conscìscere deberent; in *stupiditate* tum hæ utræque tum *sulphureæ* nimis depressæ, *aquosis* vel *terrestribus* immerguntur pæne, ac obruuntur. Enimvero *Fatui* non tam *rudi crassaque Minerva* quam *Animo* præditi esse videntur, eorumque *spiritus animales* potiùs quam *præcordia* ex luto effingi. Plures sunt *occasiones*, sive *causæ evidentes*, quibus *spiritus animales* texturam adeo levidensem acquirunt, quarum præcipuas mox attingemus.

2. Attamen haud frequenter evenit, *stupiditatem* merâ *spirituum*, aut ipsius *animæ corporeæ* culpâ solitaria excitari; quin sæpius *cerebrum* ipsum potius, aut prius in culpa esse reperitur. Quippe cum plura sint requisita, quibus *hoc* peridoneum functionis animalis subjectum sive machina constituatur, si forte eorum quodlibet aut deficiat, aut depravetur, facile sequitur taliter affectos ingenio minus pollere.

*1. Quoad magnitudinem.*

*Primò* vulgaris observatio est, *indolem* ac *ingenium* nonnihil à *capitis*, & consequenter à *cerebri ejus magnitudine*, & *figura pendere*; nam quoad *molem* ejus, in Adagio est, *cerebri parum*, aut *nimium stoliditatem* arguere. Et quamvis hoc non semper, attamen crebro sic evenit. Cujus ratio est, quoniam in *parvo cerebro* pauciores tantum spiritus gignuntur, exercenturque; *grandius* autem, texturâ plerumque viliori constans, mentis acumini minus accommodum existit.

*2. Ratione figuræ.*

*Secundò Cerebri figura* genuina & optima, *globosa* esse debet, sc. in eum finem, ut spiritus æquabili effluxu à meditullio ejus quaquaversus in ambitum diffundantur, & illinc æqualibus ubique reflexionum angulis retorqueantur. Veruntamen qui *capite depresso*, vel nimis *acuminato*, aut alias improportionato insigniuntur, ut plurimum functionis animalis labe quadam notabili afficiuntur, ejusmodi namque *Cerebra*, tanquam *specula distorta*, rerum species non rectè colligunt, nec *Animæ rationali* eas verè objiciunt.

*3. Quoad substantiam sive texturam eius.*

*Tertiò Substantia Cerebri* sit bene *temperata*, & laudabilis texturæ; nec tantum quoad caloris, & frigoris, siccitatis, & humiditatis qualitates; verum systasis ejus *sale volatili* & *spiritu* copiosis cum modicâ reliquorum proportione constans, sit *tenuis* & *aerea*; ut *spiritus* facile totum trajiciant; & sibi tractus procudant, simulque mediocriter *firma* & *compacta*, ut tractus & meatus excusi permaneant, nec statim à partium nimis mollium subsidentia deleantur. In *stupidis* vero suspicari licet, modò in *cerebro* qualitatis cujusdam manifestæ, uti imprimis humiditatis, aut frigiditatis excessum propter quam rationem *pueri* & *senes* sensuum hebetudine sæpius affici solent; modò *texturam* nimis crassam, & terrestrem esse; proinde ut spiritus non facile ipsum irradient, aut sibi tractus procudant; nempe haud, plusquam lucis radii, corpus opacum penetrare possint. Hujusmodi *levidensi cerebri textura rusticorum* & *aggrestium nati*, quasi ex peiore luto formati, crebrò obnoxii sunt; hinc in quibusdam familiis multas retro progenies recolendo, vix unum sagacem aut

sapientem reperire datur. In quibusdam locis cœli ac aeris influentia, incolas ad stupiditatem inclinare perhibetur; ita in *Bœotia nasci*, in Adagio idem est, ac *fatuum esse*.

*Quartò* præter hæc *cerebri vitia*, quæ ut plurimum *originalia* & connata sunt, nonnunquam *mala* ejus secundùm poros, & meatus *conformatio*, propter inordinationes quasdam *acquisita*, in causa est, quod functio animalis minus ritu excolitur. Nam primò quòd attinet ad *cerebri meatus*, & *poros minores* (quos ipsi spiritus per totam ejus compagem ubique procudunt, inque iis pro functionum animalium exercitiis perpetuò scatent) nonnunquam accidit hos aut *deficere*, aut *perverti*, proindeque *mentis hebetudinem*, aut *morosin* accersi. Spatiola hæc *deficiunt*, in quantum cerebri consistentia, aut obdurata, aut fluida nimis, ea debito modo procudi, aut permanere non sinit. Cæterum *meatus* illos *perverti* suspicamur, vel quatenus nimis *laxi*, vel *constricti* sunt, vel quatenus eorum *conformatio inæqualis* est. *Pori* nimis *stricti* materiem pro spirituum copiis haud satis uberem admittunt: supra modum *laxi*, unà cum materiâ istâ, particulas heterogeneas, & regimini animali infestas excipiunt. *Inæqualiter conformati* videntur, siquidem patentiores sunt in unâ parte cerebri, & angustiores in aliâ. Propter hanc causam putamus esse, quòd nonnulli res satis *rectè sentiunt*, sed *malè* semper *iudicant*; quippe notiones eorum, & conceptus, velut *species visibiles medium diversimodum* pertranseuntes, distorti evadunt. Porro fortasse ob hanc rationem contingit, quosdam *imaginatione*, & *phantasia* satis pollere, ac in *memoria* plurimum deficere, & alios è contra.

*4. Mala Conformatio Cerebrî secundum poros & meatus eius.*

3. Interdum accidit *utrasque has moroseos causas coniunctas* simul concurrere, nempe quòd tum *spiritus animales* hebetes, ac torpidi, tum *cerebrum malè conformatum* fuerit. Et revera quæcunque pars prior in culpa est, brevi alteram pariter ream facit. Quippe cum *spiritus* obtusi ac inertes cerebrum haud liberè trajiciunt, *pori*, & *meatus* in eo vel non satis procuduntur, vel denuo coalescunt; atque *spiritus*, si ob malam *cerebri* structuram satis expandi nequeunt, ipsi tandem segnes & otio obtorpescentes diathesin vitiosam acquirunt.

*3. Stupiditas nonnunquam ab utrisque simul in culpa procedit.*

Hæc de *Moroseos causis coniunctis* quod ad *procatarcticas* & *evidentes* spectat plures sunt προφάσεις & *occasiones* propter quas prædictæ labes *cerebro*, aut *spiritibus*, vel simul *utrisque* inferri solent

*Moroseos causæ antecedentes quæ sunt.*

*Primò* enim *stupiditas* (prout modo observavimus) interdum *originalis* sive *connata* est; & sic vel *hæreditaria*, uti cum stulti progignunt stultos; cujus ratio satis patet, iisdem nempe particulis effœtis, ad constituenda *organa Animalia* in *filio*, quæ fuerant in *patre*, confluentibus. Vel *stupiditas congenita* quasi *accidentalis* est, nempe frequenter accidit sapientes, & summè ingeniosos, insulsos ac Bardos progignere: quod ob hanc causam, ita interdum fieri putamus, quatenus parentes literarum studiis, immo & lectioni aut meditationi nimiis dediti, spiritus animales Cerebri hospites in tantum impendunt, ut pro supplementis eorum, generosissimæ sanguinis particulæ usque ad ἐγκέφαλον accersantur, paucioribus tantum, & tenuioribus ad *corpora spermatica* descendere permissis. Quando *Anima rationalis* de fœtu suo (qui intellectus opera sunt) edendo maximè sollicita est, tunc *Anima corporea* (spiritibus in alterius obsequia vocatis) aut minùs aut imbecilliùs prolifica evadit.

*1. Dispositio Hæreditaria.*

*Cur fortes aut sapientes non semper à fortibus & sapientibus gignantur. Ratio prima.*

Præter hanc rationem insuper alia nimis frequens occurrit, quare hominum

*Ratio secunda.*

æquè ac *Brutorum* indoles primigenia à *parentibus* ad *liberos* non sæpius propagatur. Nam cum *Equi* generosi, aut *Galli* Pullos tàm certo *patrissare* præsumimus, ut proinde statim magno pretio veneant, & horum virtutes, siquidem victu inordinato, & præternaturali non abrumpuntur, longâ serie ad seros nepotes descendunt: hoc sæpe aliter in *homine* contingit; nempe quòd *parentes* intemperantiâ, luxuriâ, & malis moribus corpora sua ita infirmant, enervantque, propterea ut natos non nisi languidos, aut valetudinarios gignant. Hinc ut plurimum qui ex parentibus senio fractis, aut nondum ætate maturis, aut ebriis, aut mollibus, aut effeminatis nascuntur, ingenio magno & liberali carent. Nec minus facultatis animalis detrimentum iis accidit, quorum satores *malis cerebri affectionibus*, uti *Paralysi*, *Epilepsia*, *Caro*, *spasmis*, & similibus obnoxii fuerunt; ità ut ex parentibus nasci, quibus *mens sana in corpore sano est*, patrimonio amplissimo longè præstet.

*2 Ætatis præcocitas & declinatio quosdam ad morosin disponit.*

Secundò Plures sunt *causæ evidentes* quibus *stupiditas* nonnullis originaliter sanis induci solet. Quidam prius solertes & ingeniosi, merâ ætatis declinatione, sine magnis in victu erratis, sensim hebetiores, ac demum insulsi evadunt; quatenus nimirum *sanguis* & *liquor nerveus* (quorum dyscresiis *spiritus animales* obsequuntur) tanquam vina quædam, aliique liquores fermentati, post fermentationem perfectam à vigore decedunt, & paulatim quasi in vappam degenerant. Enimvero observare est, quorundam ingenia juxta ætatum suarum periodos, varia incrementa, & decrementa suscipere. Novi plures in *pueritiâ* sagaces admodum, & summè dociles, ut literatura & discursu suo quosvis in admirationem raperent, qui postea Adolescentes obtusi & hebetes evaserunt; quique prius erant formâ pulcherrimi, postea nihil venusti, aut decori in aspectu referebant. Pariter è contra non raro evenit, multos primò indociles, literaturæ prorsus ineptos, ac vultûs inconcinni videri, qui ubi ex Ephebis excesserunt, eximiâ mentis acie, & formæ nitore pollent. *Prioris* ratio est, quòd *ingenium præcox* instar *fructus horarii* haud diu in eodem statu permanet, quin cito declinans brevi emarcescit. Quippe in omni mixtione & concretione rite factâ requiri videtur, ut progressus à *cruditate* ad *maturitatem* lente & paulatim fiat, hoc est, elementa activa imprimis haud cæteris emineant, & supra modum præpolleant, quin iis obvoluta paulatim emergant ac sese exerant; secus enim ab initio libera nimis, & soluta facile avolabunt, subjectum suum effœtum ferè ac vappidum relinquentia. Quapropter de *pueris*, qui primis annis paulò hebetiores videntur, spes erit eos postea, cum cerebri temperies (evaporata humiditate superfluâ) maturatur, satis ingeniosos fore.

*3. Capitis læsiones insignes vecordiam quandoque accersunt.*

*Tertiò* interdum magna *capitis plaga* aut *concussio*, præsertim quæ casu præcipiti ab alto contingit, facultatis animalis noxam, & debilitatem infert. Novi quosdam egregiè literatos, atque summi acuminis ac judicii homines qui fortuitis hujusmodi casibus superstites, postea hebetes & crassioris ingenii fuerunt. Vulgò dicitur taliter affectorum *cerebra subversa esse* & quidem vehemens cerebri concussio, assuetos spirituum tractus & orbitas valde pervertit, & non raro comprimit, aut occludit, proinde ut *memoriæ*, & *imaginationis* actus in posterum ægre, aut perperam obeant, adeò ut nonnulli à plagâ fortiori capiti inflictâ *Bardi* prorsus & amentes evaserint.

*Quartò*

*Quartò Frequens ebrietas*, & *crupula*, præsertim si poculis indormiant somno vinoque sepulti, quorundam ingenia plurimum labefactant, & rationis usum infirmant; quatenus nempe hoc modo pori & meatus cerebri aperiuntur nimis, iisque corpuscula heterogenea & regimini animali valde infesta introducuntur. Ob similem ferè rationem frequens *opiatarum* usus quibusdam mentis aciem valde perstinxit. *4. Frequens ebrietas.*

*Quintò Violentæ* ac *subitæ passiones*, quales in primis sunt improvisus atque immanis *terror*, aut tristitia vehemens nonnullis vecordiam intulêre, proinde ut sensa animis verbis exprimere, aut actiones vitæ familiares vix obire potuerint. Quod certè accidit, in quantum *spiritus cerebrum* incolentes, propter talem occasionem plurimum dissipati, & ab invicem distracti, priora motuum suorum vestigia postea repetere nequirent? pariter ac milites à subito ac violento hostis incursu fugati, ordines & stationes suas haud facile recuperant. *5. Affectiones vehementes.*

*Sextò*, Observare est, quosdam homines propter *morbos cerebri* immaniores etiam *morosin* contraxisse. In *Epilepsia* gravi, & diuturnâ hoc frequenter accidit, in quantum hic affectus *cerebri meditullia* occupans, poros & meatus omnes ob spiritus ibidem crebro & vehementer explosos, pervertit, & fæculentiis infercit adeo impletque, ut spirituum tractibus occlusis, *sensuum motuumque* internorum actus inhibeantur. Novi puellam primò indolis acutæ, ac vividi ingenii, quæ postquam *morbo comitiali* diu laborasset, μωρῦχυ μωροτέρα evasit. Porrò *stupiditatem paralysin* comitari, aut præcedere in pluribus notavi, (prout supra innuimus capite de *Paralysi*) nempe eadem materies, quæ in *corpore striato resolutionem*, in *calloso* aggesta, si non *Apoplexiam*, aut *Carum*, sæpe *morosin* accersit. *6. Morbi graviores cephalici sæpe morosin excitant.*

*Morbi* hujus *differentiæ* plures occurrunt, & primo inter *stultitiam* & *stupiditatem* vulgò distingui solet, quod *priore* affecti, res simpliciter satis dextrè & celeriter apprehendunt, inque memoria firmè retinent; attamen ob *judicii* defectum, notiones malè componunt, aut dividunt, & longè pejus aliud ex alio inferunt; porro ineptiendo, & pleraque sinistrè aut ridiculè agendo, & loquendo risum astantibus movent. E contrà *stupidi* propter *imaginationis*, ac *memoriæ*, æquè ac *judicii* defectus, nec bene, nec celeriter apprehundunt, nec bene arguunt, insuper non, uti priores, nugando & gesticulando, sed bardè ac insulsè, & velut more asinino se gerunt; proindeque horum *simplicitas miserabilior*, qui adeo *morbum vultu incessuque fatentur*. In *stultitiâ*, videtur quod *spiritus animales* aliquantum agiles, sed minus firmi, atque tractus breviores tantum, & obliquiores nacti, non æquabili, & constanti irradiatione cerebrum trajiciunt, sed *desultoriè*, modò huc illuc excurrentes, functionum animalium actus aut perfunctorios tantum, aut ridiculos obeunt. Verum in *stupiditate*, spiritus ex propria indole hebetes, ac obtusi, inque cerebro crassiori, ac minus pervio scatentes, pro regiminis Animalis muniis rite peragendis, sese exerere nequeunt. *Morbi hujus differentiæ.* *Stultitia & Stupiditas ut differunt.*

*Stupiditatis* (cujus *Pathologiam* hic præcipuè tradimus) *plures sunt gradus*; quidam nempe quoad *res omnes*, alii quoad *aliquas* tantum capiendas, idonei habentur. Nonnulli ad *literaturam*, & *scientias liberales* addiscendas prorsus inepti, ad *artes mechanicas* satis habiles existunt. Alii utrarumque *Stupiditatis gradus.*

 harum

harum licet incapaces, *Agriculturam* tamen & *res rusticas* facile comprehendunt. Alii, ad negotia fere omnia inhabiles, solummodo quæ ad *victum* & *communem vivendi ritum* spectant edoceri possunt. Alii mere blenni, vix quicquam omnino intelligunt, aut scienter agunt.

*Morbi prognosis.*

Ad *Prognosin* quod attinet, *stupiditas* ab ortu contracta, sive *hæreditaria*, sive ob causas ignotas accidens, si ad pubertatem usque persistit, fere nunquam sanatur: quandoque tamen evenit, *puerulos* primo *hebetes*, ac fere insensiles, ob maturatas postea tum *cerebri* tum *spirituum crases*, satis *ingeniosos* & *dociles* fieri.

*Mala si à capitis læsione.*

*Morbus* à *causa evidenti solitaria*, uti capitis noxâ, ut passione violenta excitata, quinetiam *Epilepsia* inveteratæ superveniens, si aliquamdiu perseverat, postea incurabilis est.

*Quæ à lethargo excitatur curationem admittit.*

Quæ *Lethargo*, aliisque morbis soporosis succedens, à memoriæ læsione imprimis dependet, nonnunquam affectibus istis curatis, sponte evanescit. Si quando igitur in his casibus *stupiditatis* curatio instituitur, eadem fere medendi methodus & remedia, quæ pro *Lethargi* Indicatione præservatoria præscripsimus, hic conveniant; quorum sc. præcipuæ *intentiones* erunt, ut *spiritus Animales* torpore quovis & narcosi immunes intra *cerebrum translucidum* poros & meatus procudant, inque iis rite expandantur.

*Nonnunquã à febre curatur.*

Interdum *febris* quosdam stultos & stupidos sanavit, & acutiores reddidit. Refert *Huartus* quendam *Corduba* in Aulâ Regiâ *fatuum* cum *febre maligna* afficeretur, in medio morbi ad tantum judicii & discretionis acumen pervenisse, ut universam Aulam in admirationem raperet, & toto vitæ, quod reliquum habuit, tempore prudentissimum perstitisse. Novimus & nos quendam obtusi & planè *Bœotici* ingenii, qui in febre delirans, dicteria acutissima, & plurimo sale condita celerrimè promebat. Porro supra narravimus, *senem Generosum* memoriæ; & proinde discursus usum amisisse, qui ab intemperie febrili postea accidente juvamen maximum recepit; quorum ratio videtur esse, quod æstus febrilis caliginem cerebro obductam quandoque rarefaciat & dispellat.

*Curatio tum præceptore tum medico eget.*

Quod itaque spectat ad *morbi hujus Therapeiam*, *Stupiditas* sive innata, sive acquisita (si non plane *amentia*, sive *stoliditas*, eruditionis omnis incapax, fuerit) quamvis minime curari, sæpe tamen emendari solet. Quapropter danda erit tum *Medici*, tum *Præceptoris* opera, quo taliter affectis ingenium nonnihil expoliatur, illique, ad *rationis* saltem aliquantulæ usum perducti, à *Brutorum classe* eximantur.

*Prioris opera qualis esse debet.*

In hunc finem quoniam *Bardi*, aut hebetiores, communes rerum notiones, haud promptius quam pueruli prima vocis elementa discunt, idcirco à magistro assiduo, & maxime sedulo in omnibus instituendi, eædemque res iterumque inculcandæ sunt. Hac enim ratione, spiritus, etiamsi segnes & torpidi à perpetuo exercitio aliquatenus acuentur, illique perpetim incitati, in cerebro, ut ut rudi & crassiori, tractus sive ductus quosdam, licet imperfectiores, pro expansione sua tandem procudent. Hæc quo felicius, & facilius succedant, etiam *remedia medica*, quæ *sanguinem*, ac *liquorem nerveum*, unà & *spiritus animales* purificent, ac volatilisent, nec non quæ *cerebrum* clarificent, & quasi diaphanum reddant, exhiberi debent.

*Intentiones medicæ quæ sunt.*

Ad *sanguinem depurandum lenis purgatio* interdum, & *sanguinis missio* in parvâ quantitate, si vires ferant, crebrâ vice celebrentur; propterea item, ac insuper ad fæculentias à *Cerebro* derivandas *fontanellæ* conveniunt in *brachio*, vel in *crure*, vel simul in utrisque: *Obesis*, & *capite humidiore* præditis expedit nonnunquam binas juxta homoplatas incidi. Porrò huc facit quod nonnulli *trepannationem* (quo nempe cerebrum liberius transpiret, & evaporet) laudibus immensis prædicant. Victus sit levis & attenuans; habitatio in cœlo liberiore, & sicco; somnus moderatus. *Cujusmodi remedia indicantur: 1. Evacuantia.*

Postquam hæc aliquandiu ordinariè & solenni ritu adhibita sunt, si adhuc *læva in parte mamillæ nil salis Arcadico juveni*, frustra erit ulteriori *pharmacia* operam ac oleum impendere; sin verò ab illorum usu emolumenti signa, aut spes aliqua apparebunt, interdum ex re fore videtur, *remedia alterantia* horis medicis quotidie per longum tempus sumenda adjicere. Horum *formulæ*, ex *pharmaceutica* nostrâ ad tollendas Affectuum plerorumque cephalicorum procatarxes superius traditâ, desumi possunt: porrò insuper quæ hunc casum peculiariter respiciunt, *recepta* quædam *magistralia* hic addere visum est. *2 Alterantia.*

*℞. Spiritus armoniaci succinati ℥vj. dentur gr. 15. ad 20. vesperi & primo mane in aq. destill. sequentis cochl. iii. superbibendo ejusdem coch. 7.* *Spiritus.*

*℞. Foliorum Visci pomorum recentium M. vi. salviæ minoris, Roris marini, saturei, Serpilli, Calaminthæ, Pulegii, Majoranæ, Erucæ majoris; an M. iiii. rad. Angelicæ, Imperatoriæ an ℥vi Zedoariæ, Galangæ minoris, Calami Aromat. Cort. Vuinterani, an ℥ii, Cariophyllorum, nucis Moscat. Maceris, Cinnamomi, Zinziberis an. ℥i. Cubebarum, Cardamomum granum Paradisi an. ʒvi. omnibus minutim concissis & contusis affunde vini canarini optimi lib. 12. digerantur frigidè & clauso vase per tres dies, dein destillentur s. a. liquor. totus misceatur edulcorandus saccharo inter utendum, dosis ℥ii. vel iii.* *Aqua destillata.*

Post usum *spiritus Armoniaco* per 15. vel 2. dies. alia medicamenta circiter idem temporis spatium vices suas habeant, cujusmodi sunt sp. *fuliginis*, *C. C. cranii humani*, *Tinctura Coralli*, *Antimonii*, *Castorei*, *Succini*, *Elixir vitæ Quercetani*, *Elixir Proprietatis*, *Spiritus Lavendulæ &c.* *Tinctura Elixir.*

Vel *℞. Conserv. florum Liliorum convall. ℥vi. rad. Acori veri condit. ʒvi. Zinziberis in India condit. nucis moschat. condit. an. ℥ß. specierum Diambr. ʒii. Ligni Aloes. sant. Citrin. rad. Zedoariæ select. Cubebarum piperis Iamaicensis an. ʒiß. Corallii præpar. ʒii. syrup. conditura Zinziberis q. s. f. Electuarium, Dosis ʒii. mane & vespere superbibendo Aq. destill. ℥iii.* *Electuarium.*

Quibus cerebrum nimia humiditate scatet, omni mane propinetur *haustus coffee*, cum *foliis salviæ prius incoctis*. Quibus spiritus animales effœti nimis ac inopes sunt, *potus Chocolatæ* qualis suprà describitur, utilis videtur. Pro potu ordinario paretur *Alla* aut *Cervisia* tenuis, & doliolo iii. congiorum capaci, post fermentationem imponatur sacculus sequens. *℞. foliorum salviæ acutæ siccat. M. vi. Cubebarum ℥i. Cariophyll. nucis moschat. incis. & contus. misce s. a.* *Coffe. Chocolate, Cervisia medic.*

Applicationes externæ hic locum habent; cujusmodi sunt *Cucupha*, sive *Applicatio. Externa.*

*pileus,*

*pileus Emplastra*, & *linimenta* atque modò hæc, modò illa, vel ista adhibeantur.

*Cucupha.* ℞ *Florum Liliorum convall. Anthos, stœchados an. m. i. spicæ celticæ ʒij. rad. Cyperi, Galangæ minoris, Iridis florent. an. ʒiij. Labdani, Benzoin. Balsami Toluviani, succini an. ʒij. nucis moschat. Cariophyll. Macis, Cinnamomi, an. ʒiß. f. omnium pul. subtilis pileo cum bombace interpassatim insuendus.*

*Emplastrũ.* ℞ *Emplastri floris unguent. dicti ℥ij. Tachamahacæ, Carannæ, Balsam. Toluviani, an. ʒiij. pul. succini, Myrrhæ, an. ʒij. Cariophyll. Nucis Moschat. Maceris an. ʒj. simul liquefacta conficiantur in massam, è qua formetur Emplastrum, super Alutam extendendum, & capite raso applicandum.*

*Linimẽtum.* ℞ *Olei Palmeti ℥ ß. Capivii. ʒiii. balsami Paruviani, ʒj. olei Nucis Mosch. per expressionem ʒij. Olei succini ʒß. f. linimentum pro capite.*

Possim hic multa alia medicamenta, & administrationum modos adjicere, verum in casu fere desperato, ubi sæpissime remedia nulla prodesse solent, & curatio nunquam perficitur, hæc sufficiant.

---

# CAPUT XIV.

## *De Arthritide.*

*Arthritis & Colica Affectus nervosi generis sunt.* INter *morbos capitis*, & *nervosi generis*, etiam *affectus* quosdam *pedes*, & *ventrem* potissimum infestare solitos, nempe *Arthritin*, & *colicam* huc jure referimus. Nam utriusque *sedes* in *partibus nerveis* esse, à symptomate primario, scil. *dolore* concludere licebit. Porrò *hujus causam Carolus Piso*, & *illius Fernelius* intra *caput* existere, probabiliter statuerunt. Quapropter ambarum *pathalogias*, unà cum oppositis *medendi rationibus* modò tradere nitemur; ac in præsenti de *priori* dicemus.

*Arthritidis subiectum.* *Arthritidis* nomen *subjectum* ejus plane denotat; quod nempe ferè tantum est *articulus*, sive spatium, ubi duorum, aut plurium ossium capita conveniunt. *Morbus* iste frequentius circa *internodia ossium pedis* excitari solet; quoniam hæc pars maximè declivis, & à præcordiis, sive caloris fonte remota, materiam morbificam promptius suscipit, eamque haud facilè subigit, aut celeriter remandat. Non rarò tamen *Arthritis* in *coxendicis, genu, cubiti, humeri, carpi, malleoli*, aliarumque partium *articulis* contingit.

*Eius Phænomena recensentur.* *Affectus* hujus (utpote qui fere semper intermittens est) *paroxysmi*, aut *vage*, aut *periodice* invadunt; quibus modo citiùs, modò tardius finitis, intervalla satis lucida eveniunt; à primo statim insultu *dolores* plerumque sine ullo tumore oriuntur; tametsi postea circa morbi statum, pars affecta non raro intumescat, *dolores* circa initia vix ullis remediis cedunt, quin à *catharticis* plurimum exacerbari, & à *topicis* haud statim abigit, aut compesci solent. *Paroxysmus* sæpenumero derepente, & sine affectu prævio ingruit, quandoque tamen effervescentiam in sanguine, sive febriculam præcedaneam habet. *Dispositio* ad hunc morbum, modò est *hæreditaria*, modò propter malam victus

victus rationem *acquisita*. *Occasiones* sive *causæ*, quæ, Diathesin actuare solitæ, dolores arthriticos cient, sunt alterationes quævis violentæ, aut passiones *humoribus* vel *spiritibus* inflictæ. Hinc crapula, potus immodicus, præcipue vinorum acidorum, & tenuium, transpiratio impedita, indignatio, venus immodica, tristitia, nec non aëris, & anni τροπαὶ, & mutationes magnæ morbi hujus paroxysmos passim inducunt. Huic obnoxii etiam *Nephritiae* sive *renum calculo*, quandoque affici periclitantur; & è contra. Quinimo *Arthritis* ingravescens, ubique circa focos suos, nempe in articulis calculosam materiam congerit, ibidemque *moles tophaceas* excitat.

*Partes affectæ*, quarum fibris vellicatis dolores accientur, ut plurimum sunt *periostia*, seu *membranæ ossium* capita investientes, nec non *tendines*, & forsan *ligamenta* ibidem consita. Quandoquidem vero *dolor* in iis partibus omnino à *solutione continui* dependet, atque hæc à *materiâ* quadam corporibus istis *impactâ* vel *incumbente* procedit; inquirendum erit *primo*, cujusmodi ista *materies morbifica* sit; *Secundo* unde nam illuc deferatur; & *Tertio* quo ritu unitatem in iis solvendo, paroxysmos arthriticos ità periodicos inducat. *Partes affectæ.*

Quoad *materiem morbificam* videtur imprimis nec *sanguis*, neque *succus nerveus* per se esse; nec etiam unicus aut simplex humor ab eorum alterutro depositus. *Sanguinem* ab hoc censu merito eximimus, quia *dolores* isti corpora ut plurimum exanguia, eaque ferè tantum infestat. Nam licèt in viciniâ, propter impeditum sanguinis cursum, *tumor* cum *phlogosi* interdum eveniat; tamen iste non *morbus*, sed *symptoma* est, atque *Arthritidi* plerumque supervenit. Porro *tumores podagrici* raro, aut nunquam *suppurantur*; quod certè indicio est, eos nequaquam à *sanguine*; ob plenitudinem propriam aut serosam, extravasato, sed in circuitu, ob partium nervosarum corrugationes, impedito procedere. Porro *succum nerveum* (utcunque *acris*, aut *acidus*, videlicet pungitivus, vel vellicans supponitur) *dolores Arthriticos* per se non excitare constat; quia tunc affectus, æque in aliis quibusque partium nervosarum ductibus, ac in ossium internodiis dolores accerseret. *Materies morbifica.*

Propter eamdem rationem improbabile est, *humorem*, aut *materiem* quamvis *singularem*, excrementitiam, aut superfluam à *sanguine*, vel *succo nerveo* depositam, dolores Arthriticos inferre. Quippe si talis solummodo per *nervos* deferretur, non primum in *pede*, aut *articulis extremis*, verum in toto itinere nervosum genus irritando, ἀλγήματα seriatim & tractu continuo excitaret. Quod si juxta *Hollerii*, *Sennerti*, aliorumque recentiorum sententias statuatur, *impuritates* quasdam, à *sanguine* effervescente deciduas, & ab articulis susceptas, insultus podagrici *causam materialem esse*; tunc sequeretur, omnes qui Arthritidis affectibus sunt maximè obnoxii, etiam in *sanguinis effervescentias* febriles maximè proclives esse, atque *effervescentiam* febrilem morbi istius quemque insultum præcedere, quorum neutrum esse verum observatio communis testatur. Nam *Arthritici*, quasi cum *privilegio* (nempe ob salinas humorum dyscrasias) diathesi febrili immunes habentur. Porro *insultus Arthritici* absque sanguinis turgescentiâ immani, aut ebullitione sæpissimè improviso exoriuntur, & statim ab initio atroces sunt; quod etiam arguit *materiam morbificam*, haud sensim in parte affectâ velut in *Non simplex aut singularis quispiam humor ab utrolibet eorum suggestus.*

*minera* deponi, & dein plenitudine suâ dolores excitare. Ita namque si haberet, *morbi initia, & incrementa*, semper gradatim facta, & longiora, & durabilia magis essent; neque affectus (uti crebro assolet) statim vehemens, subinde sedem suam mutaret, atque brevi in uno loco evanescens mox emergeret in alio.

*In morbi hujus minerâ, humores gemini concurrunt & mutuo effervescunt.*

Cum itaque *humor* quispiam *singularis* (qualiscunque supponitur esse) pro *insultus Arthritici* apparatu, haud satis efficax videtur; statuamus oportet, in morbi hujus *foco sive minera* (sive unica, sive multiplex fuerit) *succos plures fermentativos*, & non facilè miscibiles coire; deinde ex eorum *lucta*, & *effervescentia* fibrarum nervearum *vellicationes dolorificas* exoriri.

*Pari modo cum spiritus vitrioli oleo Tartari affunditur.*

Olim de *Arthritide vaga, Scorbutica*, & *Rheumatismo* disserentes non obscurè innuimus, quæ causa esset etiam hujus *Arthritidis* de qua nunc agitur videlicet, siquidem experimento satis vulgari constat, *sales in statu diversimodo* positos, alios nempe *fixos* sive alchalizatos, aliosque *fluorem* adeptos, sive *acetosos* invicem commissos, admodum ebullire, & effervescere, eorum humiditate in coagulum album, & duriusculum facescente; prout instantiâ notissimâ, quando *spiritus vitrioli oleo Tartari* affunditur, manifestò liquet; quidni pariter simile quidquam in *paroxysmis Arthriticis* fieri putemus? nempe à *liquorum*, qui sunt *diversæ indolis salinæ*, pugnâ, & mutuo conflictu fibras nerveas acriter pungi, & irritari, & demum à variis utriusque succi coagulationibus *materiam tophaceam calculosam* in locis affectis interdum congeri.

*Materies vitriolica partim à liquore nerveo suppeditatur.*

Ut *genuinam Arthritidis materiem* aptè designaremus, huc referri oportuit, quæ alibi de *partium solidarum nutricatu*, à nobis dicta sunt. Enimverò in munus istud, tum *sanguinem*, tum *liquorem nerveum* tributa sua conferre ostendimus; nempe cum *succus nutritius* è *sanguine* per *arterias* ad omnes totius corporis partes defertur, *liquorem alterum* à *cerebro* per *nervos* eorumque appendices dispositum, priorem istum actuare, & velut spiritu afflato; proinde ut fœcundus, & quasi fertilis factus in partis alendæ poros & meatus faciliùs insinuetur, ejusq; substantiæ assimiletur. Quæ superbis olim fusè disseruimus, non opus erit hic repetere; quod spectat ad rem præsentem, advertimus *humorem nutritium* à sanguine distributum, è *spiritu pauxillo, aqua, terra*, & *sulphure* copiosis, atque *salis* aliquatenus *volatilisati* modico constare; porrò dum *materies nutritia* distribuitur siquidem particulæ ejus cuique parti alendæ proportionari, & juxta ipsam manere debet; idcirco dum *spirituosæ cerebro*, & *sulphureæ carni*, *parenchymatis*, & *pinguedini* destinantur, maximè *salinas* & fixiores circa *ossium internodia* deponi, iisque dein, liquore nerveo fœcundante, assimilari oportet.

*Utraque materies degener sive depravata in Arthritidem cedit. 1. è sanguine quatenus salino fixa evadit. 2. à liquore nerveo quatenus Acetosa.*

Quod si propter *sanguinis discrasiam* vitiosam, particulas supra modum *salinas* & fixas in articulis deponi contigerit, iisque ob incongruitatem, haud statim assimilari, brevi in aggeriem, sive *mineram* quandam *morbificam* accrescent. Attamen non propterea *paroxysmus Arthriticus*, sed membri affecti gravitas solum & languor excitari solent, quæ sæpenumero abstinentiâ, aut exercitio, aut pharmaciâ tolluntur, particulis extraneis discussis, vel in sanguinem resorptis.

Sin verò *liquoris nervei*, à *volatilitate* in *fluorem* sive acetositatem degeneris, *particulæ*, fluxionibus subinde exortis, uberi nimis copiâ in *articulos* descendunt.

dunt, quatenus ibidem *illa* cum *minera salina*, sive *lixiviali* priùs aggestâ effervescunt, *paroxysmos Arthriticos* ciebunt.

Itaque *materies salina*, sive *tartarea*, à *sanguine Arterioso* circa ossium intercapedines deposita, morbi hujus quasi *semen fœmininum* est; quod tamen, uberi licet copiâ aggestum, per se *infœcundum* prorsus (quasi ovum subventaneum) existit, donec *liquor nerveus* turgescens *recrementa acetosa* à se decidua in prioris focum dimittit, quæ velut *semen masculinum* mox alterum prolificum reddunt. Nam in quantum binæ istæ particulæ, quæ diversi status & originis sunt, occurrunt, & mutuò congrediuntur, membranarum ac tendinum fibras vellicant, adeoque *paroxysmum Arthriticum* cient, cujus sedatio à particularum utriusque generis acrium mutuâ subactione, & difflatione, omnino dependet.

*Prior arthritidis quasi seminium fœmininum. Altera masculinum.*

His de *Arthritidis ratione formali & causa conjuncta* ita statutis, ad *causas* ejus *procatarcticas* adhuc clariùs explicandas procedamus: Has autem dicimus esse *materiam salinam* è *sanguine* in *articulis* depositam, atque *recrementa acetosa* è *liquore nerveo* turgescente in eundem focum demissa.

*Arthritidis causa procatarctica.*

Primò itaque *mineram* ejusmodi *salinam* circa *ossium intercapedines* deponi, planè arguitur à subito ac improviso morbi insultu, ejusque solutione difficili: quippe materies haud simul ac semel tam uberi copiâ in locum affectum influeret, ut paroxysmum ita gravem ac diuturnum excitare possit; præterea siquidem dolores intrà assuetum usque focum repetunt, videtur eorum *fœtatio* ab *ovo* alicubi prædisposito certissime pendere. Quod autem *materies* ista non sit merè *excrementitia*, sed *succi nutritii* versùs salem fixum degeneris portio, partibus ibidem osseis destinata, conjicere licebit, quoniam humor merè excrementitius loco affecto molestiam continuam & tumorem inferret; insuper hoc planè convincitur, ab *Arthritidis curatione* per *torturam*, aut *amputationem* adhibitâ: Quippe Autores fide digni in scriptis referunt, membro, cui ægritudo insidere solebat, amputato, aut graviter vulnerato, morbum sine recidiva cessasse; pariter quidem ac *Odontalgia* gravissima ac diuturna, avulso dente affecto, sæpissimè curatur.

*1. Minera salino fixa circa ossium internodia deposita.*

*Materies hæc non merè excremẽtitia est.*

Quod si *humor Arthriticus* (uti vulgò fertur) *biliosus* aut *pituitosus*, aliusve merè excrementitius esset, iste mox ad aliud membrum, postquam prius affectum amputaretur, affluens, mineram morbificam ibi novam excitaret; hoc autem in *articulis* quibusdam assuetis solummodò contingit, quatenus pars hæc vel illa debilior facta portiones quasque fæculentiores faciliùs in se admittit, easque neque assimilans, nec amandans, in mineram morbificam accrescere sinit. Porrò in eandem partem, propter debilitatem ejus, etiam *humoris nervei recrementa acetosa* promptius decumbunt.

*Non humor biliosus aut pituitosus.*

Cæterum ad *morbi* hujus *procatarxin salinam* in articulis jaciendam, haud tantum *membri affecti debilitas*, sed longè potiùs, ac priùs *sanguinis dyscrasia* confert. Vtriusque *rationes*, & fiendi modos paululùm expendamus.

*Ad procatarxin hanc praviã nẽpe salino fixam, & sãguinis dyscrasia & membri affecti debilitas cõferũt.*

1. Et *primò sanguinis* culpa est, quòd elementares ejus particulæ, & præsertim *salinæ* in statu idoneo non fuerint. Illæ nimirum intra massam sanguineã mediæ inter *fixitatem & volatilitatem* constitutionis esse debent; *fixæ* dicuntur quamdiu sulphuri ac terræ combinatæ, iis pertinaciter adhærent; prout observare est in *urina* recenti, ac crudâ, è qua per destillationem nec *salem* neque

*Sanguinis particulæ salinæ quales esse debent.*

*Sc. medio statu inter fixitatẽ, & volatilisationem.*

*lem* neque *spiritum* facile prolicies: Atqui *particulæ salinæ volatilisantur*, quando sulphure ac *terrâ* relictis, *spirituosis* adhærent, cumque ipsis avolant; uti cernitur in *spiritu urinæ* post longam digestionem destillato. Dein *media* inter has *constitutio* est, quando *particulæ salinæ* à particulis *sulphureis* & *terrestribus* laxantur adeò, & dissociantur, ut datâ occasione à *spirituosis* facilè apprehendi, ac unà ascendere possint; sicuti habet in *uri â* per digestionem *putrefactâ*, à qua levissimo calore *spiritum*, & *salem* urgebis. Pariter in *corpore animato* particulæ *salinæ* 1. intra *chylum* in *fixitatis* gradu esse videntur; è quo tamen per *coctionem* in *visceribus* rite peractam paululùm evadere incipiunt. 2. In *succo nerveo* istæ *volatilisantur*: atque 3. in *massa sanguinea constitutionis mediæ* sunt; nempe quæ *circulatione* diuturnâ vel *digestione* exaltantur adeò, & quodammodo *volatiles* fiunt, ut partim particulis *spirituosis* associatæ, cumque iis in cerebrum extillatæ, in spiritus animales evadant, partimque in *succum nutritium* unà cum *sulphureis* aliisque abeuntes, *partibus solidis* inter *alendum* accrescant.

*Quando nimis fixæ morbificæ evadunt.*

*Adeóque Scorbutum, Hydropem, aliosque morbos, & præcipuè Arthritin pariunt.*

At vero interdum accidit particulas *salinas*, saltem non omnes, intra massam sanguineam rite exaltari, verum in *fixitatis* statu manentes, pluribus morbis ortum, aut fomitem præbere. Ut nihil de *Scorbuto*, *Hydrope*, & multis aliis in præsenti dicamus, suspicari licet, *affectus articularis* prima velut seminia ab hac causa pendere; Quippe cum *succus nutritius* ossium capitibus (ubi maximè excipitur) destinatus, *sale* plurimo constare debet, necesse erit particulas ejus, siquidem nimis fixæ, & crassiores intra poros & meatus statim admitti nequeunt, in *mineram* morbificam accrescere. Quod insuper faciliùs ac sæpius contingit, si corporum juxta consitorum fibræ debiles, aut infractæ, se corrugando, quod molestum aut superfluum est excutere nequeant.

*Sãguis Diathesis salinofixa, sive Arthritica à variis causis procedit.*

Quod spectat ad *causas* προηγουμένας aut *evidentes*, de quibus *liquor nutritius* è sanguine articulis allatus *sale fixo* nimis imbuitur, & ob quas hæ partes, ad suscipiendum quod iis improportionatum est, nimis promptæ & faciles evadunt, illarum præcipuas, cum variæ ac multiplices fuerint, hîs breviter perstringemus.

*1. Interdum hæreditaria est.*

1. Et *primo dispositio hæreditaria* utramque labem producere solet. Quippe *Arthritici* ut plurimum gignunt *Arthriticos*, atque morbus hic à parentibus in natos descendens, in utrisque non modò pares fructus, & circa easdem ætatis periodos, maturatos habere solet, sed plerumque in iisdem membris primas radices agit, & similes ubique progressus observat: De cujus ratione, cum eadem quæ de aliis morbis *ex traduce* propagatis sit, suprà satis dictum arbitror.

*2. Ob malam victus rationẽ sæpe acquisita.*

2. Cæterùm verò *Diathesis Arthritica*, absque labe originali, sæpe ob malam victûs rationem, & errata in sex non naturalibus infertur. Nam qui crapulæ, & compotationibus dediti multùm ac inordinatè comedendo & bibendo genio indulgent, atque imprimis si alimentis salsis & opiparis vescuntur, & vini pocula copiosè hauriunt, facilè hunc morbum contrahent. Etenim hoc ritu *chylus* non nisi indigestus, atque particulis efferis, & inidoneis præditus, in visceribus paratur; dein à largiori vini potu crassamenta salsa, & fæculentiæ heterogeneæ, quæ alioquin in primis viis subsisterent, nimis

nimis exaltata, in sanguinem deferuntur: quibus in victu enormitatibus, si vita sedentaria, otium, & somni meridiani accedunt, proinde ut nec superfluitates exhalent, nec impuritates salinæ, quo minùs circa articulos subsidere possint, ab exercitio difflentur, certe plus nimis *seminis* hujus *alchalisati* in uberem *morbi articularis* segetem conseretur.

3. *Articulorum debilitas*, & disposito Arthritica, non tantum hæreditaria, sed propter varias προφάσεις crebrò excitatur. Materiæ morbificæ decubitus hanc sæpe inducit: nam si fortè contigerit in hac, aut illâ parte primùm Arthritidis paroxysmum extitisse, in idem postea membrum humor peccans faciliùs decumbet; & brevi quasi *nidum* suum, ubi ova continuè deponantur, constituet. Præterea item *solutio continui*, aut noxa à *frigore* aut *madore*, *plaga* aut *luxatione* articulo cuipiam inflicta, non raro *diathesin arthriticam* ciet.

*3. Articulorũ debilitas à quibus causis excitatur.*

11. At verò ut sanguis *materiam salinam* pro seminio morbido conferat, & articuli eam promptè suscipiant & recondant; hic tamen apparatus, absque *seminii articularis* accessu, instar ovi subventanei omnino sterilis, & infœcundus perstat; quia ad morbum hunc in actu constituendum, requiritur ut *liquor nerveus*, fortè turgescens, impuritates *salinas* alterius conditionis, nempa *acetosas* effervescentiâ quadam deciduas, mineræ priori quasi succendiculum suffundat. Quare *alteram* morbi Arthritici *procatarxin* in *humore nerveo* ejusque *affluxionibus acetosis* statuere visum est.

*11. Arthritidis procatarxis altera ex parte humoris nervei acetosa.*

Et quidem liquoris hujus particulas *salinas*, à *volatilisatione* in *fluorem* degeneres, *acidas* evadere pluribus instantiis, & rationibus, tum olim sæpius, tum suprà in hoc tractatu ostendimus. Attamen ad morbi hujus apparatum, non requiritur totam *succi nervei* massam continuè *acetosam* existere; verùm sufficit ejus vel portiones in *cerebro*, aut alicubi in *nervoso genere* depravatas, vel recrementa hîc illic deposita, ejusmodi indolem contraxisse, à quibus postea turgescentibus, cum particulæ *acidæ* ad mineram *salinam* in Articulis reconditam accurrunt, modo prædicto *paroxysmum Arthriticum* cient.

*Talis Diathesis Acetosa nõ totam massam humoris nervei sed tantum portiones aut recrementa eius incessit.*

Enimvero *fluxiones Acetosas* ab humore nerveo profectas, crebro accidere, instantiâ, sive *experimento* notabili sæpius à me citato manifestò liquet; vix: frequenter adverti, *nervosi generis* pathematis obnoxios, quandoque levem in toto corpore rigorem (qui partium ferè omnium nervosarum corrugatio est) passos fuisse, & deinde statim *affectionem spasmodicam* successisse; quo tempore, urina valde copiosa, & limpida, quæ saporis *lixivialis* aut *nitrosi* (quem alias semper habuit) expers, valde *acetosa* quasi merum *acetum* esset, reddebatur, indicio sanè luculento, humorem in partibus nerveis, ad plenitudinem aggestum, & turgescentiâ obortâ commotum *Affectiones spasmodicas* intulisse; cumque istius portio exundans in *glandulis* deponeretur, mox illinc *venarum* aut *lymphæductuum* commeatu in sanguinem reducta, *urinæ acetosæ* profluvium excitabat: Pariter equidem ab eodem humore in minori copiâ turgescenti, ac usque intrà ductus nerveos manente, inque *Articulos* subsidente, *insultus Arthriticos* exoriri putamus.

*Ostenditur fluxiones acetosas ab humore nerveo procedere.*

Profectò *materia Arthritica* partim à *cerebro*, & *nervis* procedere argumentum est, quòd plerique huic morbo obnoxii, cum paulo ante paroxysmum,

*Proindeque minera Arthritica par-*

*tem à cerebro & nervis dimitti.*

de capitis *gravitate*, & *hebetudine* cum *vertigine*, & *somnolentia*, querantur, quā primum dolores Arthriticos pati incipiunt, velut nubibus à cerebro discussis, ingenio mox liberiore, cum magno, & insolito acumine fruuntur. Præterea cum morbi hujus inveterati quandoque plures sunt *mineræ salinæ*, in diversis membris dispositæ; observare est, dolores ut plurimùm loca superiora primò invadere, & dein gradatim ad reliqua descendere; quare cum initio forsan *vertebræ cervicis* laborant, mox brevi postea *scapulas*, aut alia *brachii* membra, dein *lumbos* aut *Ischiada*, ac ultimò *crurum articulos* primò hos, dein illos inferiores morbus occupabit.

*Paroxysmi Arthritici causæ evidentes.*

*Causæ evidentes*, quæ respectu *liquoris nervei* paroxysmos Arthriticos cient, *vel* particulas, & portiones in acetositatem pervertunt, *vel* eas, priùs degeneres, in fluxiones concitant.

*1. Liquorum Acidorum potus.*

1. *Liquores acidi*, uti *vina tenuia*, pomaceum, cerevisia vetusta ab Arthriticis (experientia magistrâ) cane pejus & angue vitantur. Nam ejusmodi potus, non modo latentem affectus causam in actum deducunt, sed particulas acetosas plures, *cerebro* ac *fibris nerveis* ingerendo, fomiti ejus contribuunt, & materiam morbificam adaugent.

*2. Immodica exercitia.*

2. *Immodica*, aut *intempestiva* corporis *exercitia*, violentæ passiones, venus immoderata, & victus inordinatio, quæcunque insuper *spiritus* & *humores* valde perturbant, aut exagitant, proindeque *succi nervei*, aut recrementorum ejus fluxiones concitant, *dolores arthriticos* inducunt.

*3. Evacuationes suppressæ.*

8. *Evacuationes solennes suppressæ*, item frigoris, & madoris admissio, quatenus hac ratione *sanguis*, & per consequens *liquor nerveus* effervescentias & fluxiones concipiunt, morbi istius insultus accersunt.

*4. Cœli, aeris, ac anni circulationes.*

4. Propter eandem rationem, *Cœli ac aeris mutationes*, nec non Anni τροπαὶ dolores Arthriticos inferre solent; ut in *Proverbii* consuetudinem venerit, *Podagricos ephemerin suam in articulis gestare*, & tempestatum prognostica certissima ab algematis suis deducere: Nam quoties Anni constitutio humida, ac flatus Austrini, aut Boreales, aut nives imminent, à dolorum accessionibus hæc prædicere solent: Porrò singulis Anni quadris, præsertim *vere* & *autumno* graviùs plectuntur. Quamobrem *Æquinoctia* ab iis semper religiosè observantur. Horum ratio partim in eo consistit, quòd διάπνον *insensilis* propter Aeris & Anni mutationes variè alteratur; idcirco enim effluvia, quæ transpirare solent, cohibita *sanguinem* & *humorem nerveum* fermentant, eosque in fluxiones *Arthriticos* facilè concitant. Præterea corporum nostrorum *humores* uti & *vegetabilium succi*, aliique liquores naturales, aut artificiales, juxta temporum mutationes diversimodè effervescunt, atque varios modò *fixationis* modò *volatilitatis*, aut *fluoris* status ineunt.

*Arthritidis, differentia.*
*1. Quoad loca affecta.*

Morbi hujus *differentiæ* præcipuæ à *locis affectis* desumuntur, proindeque ejusdem quasi distinctæ species statuuntur, nempe *Chiragra*, *Ischias*, *Gonagra*, & *Podagra*; interim dolores in aliis quibusque membris excitari soliti communi *Arthritidis* nomine insigniuntur. Vtrùm *Odontalgia*, *lumbago*, aliarumque partium dolores huc referri debent, non otium erit modo disquirere.

*2. Quoad originem.*

Hic affectus quoad *Originem* suam dicitur *hæreditarius*, vel *acquisitus*; quoad *Ægrotantis temperamentum calidus* aut *frigidus*, sive *sanguineus biliosus*, aut *pituitosus*; nempe quatenus, ob sanguinem circa loca affecta in circuitu præpeditum

ditum, quandoque *Phlogosis* aut *Oedema* doloribus superveniunt.

*Arthritis* quoad relationem ad alios morbos vel *Affectus*, *singularis* est, vel cum aliis morbis, ac potissimùm cum *scorbutico* aut *Nephritide* complicatus. Cujusmodi *combinationum*, quia crebræ sunt ac intimæ (quasi morbi isti affines essent) ex re fore videtur *rationes* inquirere. 1. *Respectu aliorum morborum.*

1. *Arthritis* diuturna sæpenumero *Scorbutum* sibi accersit, & affectus quidam *Schrobutici* *Arthritidem* ita planè mentiuntur, ut non facilè distingui possint. Prioris ratio est, tum similis in utroque affectu *sanguinis dyscrasia*, à *sale fixo* pendens, tum insuper quòd *Arthritici*, siquidem lecto aut cathedræ diutiùs affixi nullo exercitio utuntur, *dispositio scorbutica* facilè supervenit. 2. Affectus scorbutici, qui *Arthritidem* imitantur, sunt *Rheumatismus*, & *Arthritis vaga scorbutica*; quorum rationes, & causas, per quas à morbo articulari discriminari possunt, cum *in tractatu nostro de scorbuto* priùs tradidimus, non opus erit hic repetere. *Complicatur solet cum scorbuto.*

2. *Arthritis* cùm *Nephritide* necessitudinem adeò conjunctam habet, ut utrique affectus, quasi ejusdem originis essent, sæpissimè concurrant; quippe nullus ferè *morbo isto* laborat, quin etiam *huic* obnoxius reperitur. Porrò inveterata *Arthritis* cõbretiones lapideas in Articulis, quales *Nephritis* in *renibus* excitare solet. Hinc veri simillimũ existimo, *nephritin* à simili seu prorsus eadem causâ, quã pro Arthritide assignavimus exoriri; nempe *materiẽ salino fixâ* à sanguine in renibus depositâ, cũ *humore acido*, per ductus nerveos illic subinde suffuso, effervescere, & proptereà *dolores Nephriticos* crebro induci, dein ab utraque materiâ, post effervescentiam *coagulata calculum* formari. *Pathologiam* hanc amplius illustrandã (siquidem hujus loci non est) in aliud tempus differemus. 2. *Cum Nephritide.* *Hinc ratio assignatur.*

*Arthritidis Prognosin* unusquisque è plebe passim instituere solet, nempe *morbum* esse satis *tutum*, sed *curatu difficillimum* 1. Quoad prius, hic affectus haud tantum per se periculi expers est, sed contra plerosque alios morbos προφυλακτικός. Nam *Arthritici* ob sanguinis dyscrasiam salino-fixam *febribus* minùs obnoxii sunt; cæterùm à *Pthisi*, aliisque *viscerum* aut *capitis* pathematis gravioribus plerumque immunes degunt; quatenus tum *sanguinis*, tum *succi nervei* recrementa in *Articulis* continuè deponuntur. 2. *Posterioris* autem, nempe θεραπείας adeò difficilis ratio est, quòd ad tollendam morbi *procatarxin* requiratur, tum gemini humoris, sc. *sanguinei* ac *nervei* emendatio perfectissima, nempe ut particulas *salino-fixas*, aut *acidas* planè nullas gignant, tum insuper articulorum labefactorum restitutio, (quorum neutra unquam facilè obtineri potest.) Cui accedit quòd morbi hujus *causa conjuncta* in locis maximè dissitis, quò nullius pharmaci virtutes pertingunt, subsistit. *Morbi prognosis.*

Interdum accidit, propter *materiæ arthriticæ* fluxiones *suppressas*, aut *repercussas*, modò ventriculi, aut viscerum Abdominis *tormina*, modò *dyspnœam* *Asthma*, aliosve pectoris affectus, quandoque etiam *Apoplexiam*, aliosque *morbos soporosos* aut *convulsivos* excitari; ex quibus observatis, obvium erit objicere, *Arthritidis mineram* non ejusmodi esse, ac modò descripsimus: quia *pars* ejus *salina*, cum eadem sit, quæ articulis nutriendis destinatur, exinde depelli, aut aliò deferri, vel deponi nequit; dein quoad partem alteram, nempe *seminium acidum* in loco assueto depositum, videtur illud haud facilè *repercuti* posse, atque *per se*, aut in via suppressum, aut alio translatum, parti cuipiam *Materies Arthritica cohibita, aut aliò translata, affectus sæpe periculosos excitat.*

haud

haud valde nociturum. Verùm enimvero facile erit hic referre, materiæ arthriticæ *portionem acetosam* per ductus nerveos affluentem *repelli* aut *supprimi* posse, eamque aliis partibus suffusam mala sæpe gravissima excitare. Profectò *liquor nerveus*, ejusque *recrementa*, cum particulis valde subtilibus & activis constat, à levi quovis obice, aut repulsu, in ϕοπὰς & fluxiones diversimodas adiguntur; porrò cum ista circa partes nobiles, vel intra ductus nerveos turgescunt, vel aliusmodi aliorum humorum particulis occurrunt, cumque iis effervescunt, affectiones varias, aut *dolorifi as* aut *spasmodicas* cient, ac non rarò, quatenus particulæ dissimiles mutuò coagulantur, *tumores* modo *strumosi*, modò *cancrosi*, aliásve maligni oriuntur. Cujusmodi effectûs instantias notabiles, in tractatu de morbis convulsivis protulimus; præsertim verò de *puella*, quæ propter *glandulas Inguinales* à fasciâ ad *Herniam* durè compressas, & læsas, in *vertiginem*, *& affectiones convulsivas* incidit, & propediem in cervice ejusdem lateris scrophulas ingentes succrescentes habuit: Pari modo ob *mineram Arthriticam* à solito loco cohibitam, ac inter ductus nerveos suppressam, aut aliò translatam, pessimi nonnunquam affectus oriuntur.

*Hoc potissimum liquoris nervei recrementa acetosa efficiunt.*

*Talis effectus instantia prima.*

*Instantia secunda.*

Dum hæc scriberem ad *Matronam perillustrem* accersebar, quæ olim *podagra* plurimum obnoxia, postquam nuper, tres circiter menses, immani *ventriculi languore* cum *Anorexia*, *nausea*, & *vomitione* ferè continuè laborasset, tandem nescio ob quam occasionem in crebras *lipothymias* incidens, pai lò postea *vertigine*, cum *memoria* imminutâ, & levi interdum *delirio* subindè afficiebatur; cumque ità per plures dies perstitisset, & interim *podagra* immunis, & *stomacho valens*, juscula bis, aut ter, & carnes semel in die cum appetitu comedit, ac sine molestiâ digessit; indicio quidem manifesto, *humoris nervei recrementa*, olim per nervos spinales in *pedes*, ad *Arthritidis focum* decumbere solita, postea per nervos páris, vagi, ac intercostalis in *ventriculo* deposita, molestias in eo continuas excitasse; quibus ultimò partim in *cerebrum* restagnantibus, partimque in *nervos cardiacos* translatis, novissimi isti *leipothymiæ*, *vertiginis*, & *delirii* affectus succedunt.

*Curatio.*

*Methodus therapeutica tres* primarias *indicationes* suggerit, quarum *prima curatoria* tantum in paroxysmis ad dolores sedandos, aut citius finiendos adhibetur: *Secunda præservatoria*, accessionum intervallis destinata, morbi procatarxin (propterea ut dolorum insultus rariùs, aut mitiùs, aut non omnino repetant) tollendam molitur. *Tertia vitalis* instituit, quo victûs genere, & quibus remediis vires inter diros cruciatus sustentari, atque vita, non obstantibus morbi crebris, aut continuis ferè molestiis, prolongari, simulque refocillari possit.

*Tres primariæ Indicationes.*

*1. Curatoria in paroxysmis ad dolores sedandos.*

1. *Prima Indicatio*, nempe *dolorum sedatio*, duas hasce præcipuas intentiones continet, nempe ut *solutio continui* auferatur; ac interea ut *fibrarum*, sive *spirituum* in iis scatentium irritatio, sive excandescentia compescatur.

*1. Continui solutio tollenda.*

1. *Ad tollendam* in locis affectis *unitatis solutionem*, & humorum, qui illuc tendere apti sunt, fluxiones inhiberi, atque minera jam jam impacta discuti, aut dissipari, ejusque particulæ à mutuis effervescentiis supprimi debent. In hos fines remedia *evacuantia*, & *alterantia*, ac utraque tum *interna*, tum

tum *externa* destinantur. Horum *formulas*, & *administrationum modos* quosdam selectiores ordine subjiciemus.

*Phlebotomia.*

*Phlebotomia* in *Arthritide recenti*, aut non multùm inveteratâ, & præsertim in constitutione calidiori, circa morbi initium celebrata, sæpe juvamen confert; verùm in morbo habituali, nec non temperamento frigido, ac ætate senili, plus obesse quàm prodesse solet; quatenus *sanguinis*, & *spirituum* haud nimis efferatorum *vigorem* deprimit, absque materiæ morbificæ diminutione.

*Purgatio.*

De *purgatione* circa *morbi initia*, res valde controvertitur, dum *Medici* quidam à *catharsi* omni ante paroxysmi declinationem, aut finem, religiosè abstinent; aliique è contrà circa morbi initia purgantia fortiora constanter exhibent, & non raro cum bono successu. *Discriminis ratio* potissimum in hoc consita videtur, nempe quòd *Arthriticis* quibusdam humorum ac vasorum continentium *constitutione*, & *tono* adhuc firmis, atque Articulis nondum debilitatis, quoties *sanguis*, & *liquor nerveus* à pharmaciâ perturbantur, haud statim superfluitates eorum & recrementa in morbi mineram præcipitantur, quin ea medicamento irritanti, simulque incitanti obsequentia, ex arteriarum osculis in *cavitates intestinorum* emulgentur; ac interim vasa inanitu materiæ morbificæ partem quandam retrahunt, aut resorbent. Secus autem, in *constitutionibus teneris*, & debilitatis, à levissimâ medicamenti commotione, utriusque humoris purgamenta in locum arthriticum decidunt. Quibus itaque *purgatio* convenit, cum *medicamento fortiori*, & *elaterio* institui debet. In hanc rem vulgò celebria sunt *Electuarium Caryocostinum*, *syrupus de Ramno catharctico*, *pul. Hermodact. compos. pil. ex duobus*, *pil. Rhasis*, quæ si authori credendum sit, *incedere non valentes mox pedibus inambulare faciunt*.

*Catharticorũ formulæ.*

℞ *aloes opt.* ℥ß. *Rosar. rub.* ℈ij. *Hermodact. decort.* ʒiß. *Diagridii* ʒj. *mellis rosacei q.s.* f. pil. *Rodericus à Fonsecâ mirè prædicat. rad. Hellebori nigr.* & inter alia, *pomum cum fibris ejus infixis ad* ʒß. sub cineribus coctum & comestum.

℞ *Calomelanos* ℈j. *resinæ Ialapii gr.* iij. *vel scammonii gr.* iij. *olei cariophyll. gr.* j. *balsami perv. q.s. f. pil.* iij. *vel* iv. *pro una dosi.*

Inter *Purgandum*, alicujus forsan momenti erit, quod præcipit *Solenander*, scil. *emplastro*, aliove *medicamento defensivo* supra loca affecta imposito, humorum in ea decubitus inhibere.

*Vomitio*, quibus tota solet esse, ac facilis, etiam in hoc morbo convenit; ob quem finem *Tartarus emeticus Mynsichti*, *sulphur Antimonii*, *flores ejus*, *Mercurius vitæ, vinum emeticum, gutta Gamba adhiberi possunt.*

*Vomitio.*

*Alterantia sive Arthritidis Alexiteria.*

Cæterum in *Paroxysmo Arthritico* prosunt *lapidum*, *ossium*, & *testaceorum*, nec non *vegetabilium acrium* pulveres, quæ *morbi* hujus *Alexiteria* dicta, particulas quasque subjugant, cunque iis effervescendo quasi mortificant, & demum subjugatas, per urinam aut sudores foras eliminant.

*Pilula.*

℞ *pul. è chelis compos.* ʒij. *eboris, rad. Dictamni cret. rad. Pœoniæ maris, ana* ʒi. *ligni Aloes, sant. citrini, an.* ʒß. *f. pul. sumatur* ʒß. *ad* ʒi. *aut per se, in cochl.*

*aq. papaveris Rhead. superbibend. ejusdem coch. vi. vel redigatur in bolum, aut pilulas cum Theriaca Androm. aut Terebinth. Ven. q. s. dosis* ℈i. *bis in die, superbibend. aq. destill. infrà præscriptæ* ℥ij. *vel* iij.

Electuariũ. *Vel* ℞. *ejusdem pul.* ʒvj. *conser. flor. Tunicæ, Beton. an.* ℥iß. *Diascordii* ʒij. *syrupi de Meconio q. s. f. Electuar. dosis* ℈i. *ad* ℈ij. *vesperi, & manè.*

Interea dum hæc aguntur, ad *maceriam morbificam* in loca affecta effluxuram aliò devocandam, aut foràs eliminandam, insuper medicamenta *alterantia & placantia*, quæ *sanguinis*, & *succi nervei* turgescentias sedant, & recrementorum ab iis deciduorum fluxiones sistunt, vices suas habeant; propter hunc finem victu tenui, ac *hydroposia* (si convenit) institutis, *Emulsiones, Iulapia Apozemata* ex blandis, & Anodynis præscribantur.

2. Spiritus sedari sive compesci debent. Quod spectat ad *cæteros medendi scopos*, viz. mineræ impactæ discussionem, & fibrarum ac spirituum excandescentias leniendas; posteriori huic primò incumbendum erit, sine quâ peractâ intentioni alteri minimè satisfiet: In hunc finem igitur remedia tum *externa*, sc. *topica* varii generis, tum *interna*, sc. *hypnoptica* adhibere expedit.

1. Per remedia Topica. Cum sit immensa *Topicorum* sylva, ea vel tantùm *Anodyna* dolorem per se respiciunt; vel ad *hunc* simul, & *tumorem* collimantia, aut sunt *repellentia*, vel *resolventia*, & *discutientia*: Horum cujusque generis variæ sunt formulæ & *administrationum modi*: præcipui tamen usus solent esse *fotus, cataplasmata*, & *emplastra*; ex his quædam maximè celebria subdemus; & primò applicationes *Anodynas*, quæ mulcimine quodam fibras leniunt, & spiritus compescunt. Propter hunc usum, *cataplasma ex lacte & mica panis*, vel ex iis cum *muccagine foliorum, & rad. Malvæ, Altheæ*, & *similium*, ubique apud vulgus in praxi communissimâ est.

Cataplasmata. Alii laudant *Cataplasmata ex stercore vaccino* recenti calidè applicatum.

fotus. ℞. *aq. solani, spermatis Ranarum, an.* ℥vj. *sacchari saturni* ʒi. *misce; lintea huic intincta calidè applicentur.*

℞. *Minii* ℥iij. *aceti destill.* ℔.ij. *digerantur per plures dies; aut liquor hic per se, aut aqua per destillationem avocata pro fotu usurpetur.*

*Item aqua destillata à Tinctura viridis Æris in aceto destillato facta, sæpe dolores sedat.*

Narcotica externa. Accepi à *Generoso podagræ* graviori sæpe obnoxio, se inter diros istius morbi cruciatus, præsentaneum semper levamen habuisse à *fotu cum aqua stillatitia è contentis stomachi Bovini recens mactati.*

Ad extremos Podagræ cruciatus *narcotica externa* nonnunquam adhiberi debent. ℞. folior. *Hyoscyami, Cicutæ an. M*iij. indantur aquæ ebullienti, & quam primum tenerescunt, eximantur; quibus contusis adde pul. *florum Chamomeli circa* ʒij. *vitellum unius ovi*, f. Cataplasma.

Vel ℞. *Tinctura croci in spiritu vini facta* ℥iii. *Camphoræ, Opii an.* ʒi. *digerantur clausè, & calidè ad dissolutionem*; pars dolens hoc liquore illinatur. Hujus farinæ medicamenta alia innumera passim in libris medicis prostant, & ubique in trivio, à quibusvis ferè è plebe hominibus præscribi solent;

quæ

quæ insuper alteri intentioni, nempe humorum repercussioni (si quando indicari videbitur) explendæ sufficiant.

Quod spectat ad *Topica resolventia, & discutientia*, non ejusmodi requiruntur, quæ tantùm poros aperiunt, ut serum evaporet, & sanguis circulationi reddatur, prout in *Phlegmone* aut *Oedemate*; attamen quorum particulæ *salinæ* istis *mineræ Arthriticæ salinis* oppugnandis destinatæ, eas aut amplectendo foras educant, aut præcipitando ab effervescentiis dolorificis supprimant. Quamobrem in hoc morbo cum *fotus* aut *Cataplasmata* ex *Chamomelo*, *Malva, Althea*, sem. *Lini & Fænigræci* parùm aut nihil juvaminis præbent, immo partes nerveas relaxando sæpe multùm officiunt; *salis Armoniaci* aut *Marini*, *Nitri*, *Vitrioli*, *Calcis vivæ*, & similium *dissolutiones*, aut *liquores stillatitii*, in aliis *tumoribus* aut *doloribus* semper infesti, maximi emolumenti esse solent. *Topica resolventia è particulis salinis utpote mineræ morbificæ Analogis præcipuè constant.*

Hujusmodi *liquores* in Paroxysmis Arthriticis, parti dolenti applicandi, à *Quercetano*, *Crollio*, *Hartmanno*, aliisque *chymicis* varii præscribuntur; quos cum Medici alii celebres, sæpius experti, comprobarunt, eos ob rationem prædictam juvamen conferre concludimus. *Horum formula.*

Non opus erit horum formulas repetere, cum possim plures alias ejusdem farinæ præparationes suggerere; libet tantum hic unam, aut alteram adiicere.

*℞. Salis Tartaris & Armoniaci pul. an. ℥ij. dissolve in aq. pluvia vel font. ℔. iv. usurpetur tepide cum pannis linteis intinctis.*

*℞. Spiritus vitrioli non rectificati ℔. i. salis marini calcinati & pul. ℔. i. misce, & destilla in retorta vitrea calore arenæ; prodibit purus ferè putus spiritus salis, qui nempe ædibus suis per stagma vitriolicum expulsus, illique possessionem relinquens facilè ascendit: Capiti mortuo affunde spiritus vini ℔. ij. digere clausè & calidè addendo Camphoræ ʒij. applicetur tepidè cum pannis linteis parti dolenti.*

*℞. Limaturæ ferri, florum salis Armoniaci, an. ℥vj. misce simul terendo, destilletur in retorta vitrea donec flores sublimantur: Capiti mortuo trito affunde spiritum vini, digeras & serves pro usu.*

Audivi quosdam ad dolores podagricos sedandos, *pedem affectum sacculo, sale marino calcinato, & pulverisato impleto*, includere, à quo levamen usque certum ac citum expectant.

In *Paroxysmi declinatione*, ad *partem corroborandam*, atque materiæ morbificæ reliquias discutiendas, *emplastra*, utiliter adhibentur, quæ tamen non omnia indifferenter omnibus, verùm his magis, illis minùs calida conveniunt; Plerisque autem maximè efficacia esse solent, ea quibus *Minium*, *Lithargyrus*, *Mercurius*, aliaque *mineralia*, aut *salina* insunt. Nobis præcipuè in usu est *emplastrum ex minio, Cerussa, & sapone, cum oleo coctis, vel quod ℞. Emplastri de Minio p. ij. Paracelsi part. i. misce, & extende super alutam.* *Emplastra in paroxysmi declinatione.*

2. *Remedia interna* ad *dolores Arthriticos* usurpanda ferè tantùm sunt *narcotica*, quæ in diris & diuturnis cruciatibus *exhiberi* debent. Ex his maximè commendamus *Opii cum sale Tartari, aut Tinctura eius præparationes*. Porrò in hunc usum *Laudanum Paracelsi* aut *Londinense*, *pilulæ de styrace*, de *Cynoglosso*, *syrupus de Meconio*, *Theriaca Androm.* & *Diascordium* emolumento esse solent. *Opiata.*

*2. Indicatio præservatoria extra paroxysmos.* Secunda Indicatio, *Præservatoria* dicta, *Arthritidis causas procatarcticas* tollendas respicit; propterea ut dolorum paroxysmi rariùs, ac minùs, aut non omnino infestent: In hunc finem remedia *Evacuantia, Alterantia,* & *Corroborantia*, una cum exactâ victûs ratione, extra paroxysmos adhibenda præscribuntur.

*Catharsis & vomitio solennes.* 1. Igitur *Arthritici Vere*, & *Autumno* solemniter purgari debent; atque *vomitionem*, si nihil contraindicat, tunc celebrari, & postea interdum ex intervallis repeti expediet. Stomacho, & præcordiis firmioribus præditi, *emetica mineralia* ex *Antimonii* aut *Mercurii* præparatis sumant. Qui constitutionis tenerioris sunt, post pastum ex cibis lubricis, *vinum Scilliticum*, aut *salem vitrioli* cum sero lactis capiant; dein stomacho aquâ tepidâ, aut liquore possetico simplici, aut cum foliis Cardui incoctis, impleto, vomitio bis, vel ter, aut sæpius provocetur. Pro *Catharsi* crebrâ etiam vice cum interstitiis idoneis celebrandâ; *purgantium formulæ* superiùs præscriptæ satis conveniunt. Vel ℞ *fibrar. Hellebori nigri mundat.* ℥j. *ligni Aloes, Cariophyllor. an.* ʒij. *contusis affunde spiritus vini non rectificati* ℔ij. *digerantur clausè, & calidè, per plures dies, dosis cochl.* ij. *vel* iij. manè *bis, aut ter in Septimanâ*, & *vomitio*, & *purgatio* semper ante *Æquinoctia* incipiantur, ne fortè paroxysmus, priùs contingens, medicinæ cursum prævertat.

*Phlebotomia.* *Phlebotomia*, aut *vasorum hæmorrhoidalium apertio* Arthriticis, temperamento calido, & sanguine acriori præditis, nonnunquam *Vere*, aut *Autumno* conveniunt. *Cauteria* in *brachiis*, & juxta *homoplatas* excitata, quibusque ferè huic morbo obnoxiis utilia sunt.

*Alterantia arthritidis Antidota dicta.* Præterea tamen, *medicamenta alterantia*, à veteribus *Arthritidis Antidota* dicta, egregii sunt usus, & longo tempore, unà cum exacto circa sex non naturalia regimine assumpta, juvamen sæpe magnum præstant; in hoc censu medicamenta *sale volatili*, ac *sulphure Balsamico* prædita, quatenus nempe *hæc salem fixum* exaltant, illaque *acetosum* reducunt, præcipua habentur; insuper *amara*, & *astringentia*, uti *herbæ Chamædrys, chamæpitys, Centaurium, rad. Gentianæ*, & *Aristolochiæ*, &c. (siquidem experientiâ duce in hoc morbo comprobantur) hac ratione utilia esse videtur, quod *pepseos*, & *chylificationis* munia adjuvant, atque *fæculentias salino-fixas*, ne in sanguinem ferantur, cohibeat. Cujusque horum formulas quasdam subdemus.

*Pilulæ.* ℞ *Pul. Chamæpityos* ʒvj. *Oculorum Cancri* ʒij. *Terebin. Ven. q. s. f. pil. exiguæ, sumantur* iij. *vel* iv. *vesperi, & manè per* 30. *aut* 40. *dies, superbibendo aq. destill. sequentis* ℥ij. *vel* ℥iij.

*Aqua destillata.* ℞ *Folior. Cupress. Abietis, visci pomor. an. m.* vi. *rad. Cariophyllatæ, Bardanæ. an. lib.* 1. *cort. exteriores* 10. *Aurant. &* 6. *Limon. Nucis mosch. maceris, an.* ℥i. *contusis & conscissis omnibus affunde lactis recentis lib.* vij. *vini Malagani* ℔j. *destillentur. s. a liquor totus misceatur.*

Vel paretur *Aq. folior. Bardanæ simplex, bis vel ter cohobando super folia recentia.*

℞ *Pul. seminum Bardanæ* ʒvj. *Oculor. Cancri* ʒij. *nucis Moschatæ*, ʒß. *Balsomi Capivii q. s. f. massa quæ formetur in pil. exiguas, sumantur* iv. *vesperi, & manè per plures dies.*

*℞ Tinctura Antimonii* ℥j. *dosis gt.* 20. *ad* 25. *vesperi, & primo mane, cum* ℥iij. *Aq. modò descripta.* *Tinctura.*

Pauperibus præscribere soleo ad hunc modum, *℞ pul. folior. salviæ* ℔ß. *oculor. Cancri, sacchari cryst all. an.* ℥ij. *misce; servetur in vitro, sumatur cochl.* j. *bis in die cum haustu decocti foliorum salviæ, vel rad. Bardanæ.* *Pulveres.*

Vel *pulvis Dorncrellii*; præscribatur eodem modo sumendus.

*℞ Pul. foliorum chamædryos, Ivæ Arthriticæ, Centaurii minoris, Majoranæ, Salviæ, Betonicæ, rad. Gentianæ, Aristolochiæ rotund. an.* ℥j. *sacchari lib.* j. *misce f. pulvis.*

Vel *pulvis Ioannis Anglici* ab ipso *Saracenicus* appellatus.

*℞ Pul. foliorum Camæpityos* ℥j. *ossium humani pedis combusti* ʒij. *Liquiritiæ* ʒiij. *misce.*

Pro *potu ordinario* paretur *Bochetum* ex *sarsapar. santal. lign. Rhod. rasur. Ebor. C. C.* &c. vel paretur *Allæ tenuis* pro Doliolo iv. congiorum capaci, cui vice lupulorum incoquantur *folia Chamædryos*, & *Camæpyteos*, & post fermentationem indantur foliorum *Salviæ siccatæ m.* iv. *sassaphras* ℥ij. *rad. Cariophyllatæ* ℥viij. *Cerevisia medicata.*

Inter *Alterantia* locum non infimum vindicat *Diæta ex lacte*; nempe, ut Patiens per tres, aut quatuor menses nullo alio alimento utatur: manè, & vesperi, *lac recens emulctum* bibat; circa meridiem, & aliis temporibus comedat cum pane albo, hordeo, aut farinâ avenaceâ, coctum: Novi quosdam ab hoc victus genere, insigne juvamen accepisse; alios verò à *lactis* usu multo deteriùs habuisse, & *Arthritide* nullatenus *curatâ*, viscerum obstructiones magnas, & cacochymiam contraxisse. Itaque methodus ista, sine prudentis Medici consilio, & observatione sedula, utrùm conveniat necne, haud temere ineatur. *Diæta lactea.*

Non ità pridem mos *vulgò* inoleverat, ut *Arthritici* unoquoque mane *urinam propriam biberent*; quod nonnullis commodo fuisse memini. Cujus juvaminis ratio videtur esse, quod urinæ latex salinus, sanguinem denuo pertransiens, particulas *salino-fixas* priùs in *Articulos* deferri solitas, secum ad *renes* deducerent. Quamobrem hæc methodus, si quando affectum *Arthriticum* sublevat, plerumque *Nephriticum* auget. Quod equidem ex *sequenti historiâ* satis constare arbitror. *Vrina propria potus.*

*Vir Doctiss. & Piissimus, Gentis* hujus pariter, & *literarum decus D.D.H.H.* cum crebris *dolorum, vomitûs, & cruentæ mictionis* paroxysmis per plures annos graviter obnoxius vixisset, tandem remediis sequentibus constanter usus, *Nephritide* ferè immunis, absque graviori quopiam insultu supra septennium vixit. *Curationis methodus* quam Generosus quidam edocuerat, sine *pharmacia quavis*, ad hunc modum habuit, *vino & Pomaceo* abstinens, pro *potu ordinario Allam tenuem*, ex *Brasio Avenaceo* confectâ, bibebat; porrò semel in hebdomada manè cepit haustum ejusdem Allæ ad libram circiter unam, cum *pulveris ossium senelorum coch.* iij. in eo dissolutis: horum usu intra paucos menses *morbo calculari* valedixisse visus, mox *Arthritico* laborare cœpit, ejusque paroxysmis gravioribus per totam *Nephritidis* vacationẽ subindè infestabatur; iisque demũ levi quavis occasione in tantum obnoxius fiebat, ut si statim à pastu corpus, *Instantia notabilis de Nephritide in Arthritidem conversâ, & vice versâ.*

vel animum, sc. *deambulatione* aut *studio* ullatenus exercet, dolorum insultus certissimè expectaret. Cujus ratio erat, quòd *sanguis particulis salino-fixis*, & *liquor nerveus acetosis* usque ad plenitudinem saturi, sc. quando *succo nutritio* recenti perfusi simulque *incitati* turgescerent, illico superfluitates suas sc. *materiam utriusque indolis morbificam*, in *Articulos* valde *debiles* deponerent.

Itaque *venerandus ille vir* torturæ itâ crebræ ac ferè continuæ pertæsus, ex consilio cujusdam amici *urinam propriam* unoquoque mane bibebat, cujus usu intra mensem unum aut alterum *doloribus Athriticis* paulò minùs plectebatur, sed *mala vice affectus Nephriticus* recrudescere cœpit; nam dolore circa lumbos cum *vomitu* & *dysuria* subinde afficiebatur, & brevi postea *urinæ suppressio totalis* successit; quæ nullis remediis superanda, post duas circiter hebdomadas *Dominum clarissimum* è medio sustulit.

*Eius Ætiologia per observationem Anatomicã.*

*Cadavere aperto* viscera omnia exceptis *renibus* maximè sana & firma apparebant, attamen *ren dexter* jam pridem ferè absumptus fuerat, superstite tantùm exiguo glandularum acervo, *vasis omnibus* & *uretere* coalitis, & penitus occlusis, ut nulla prorsus urina illuc à longo tempore transierit: *Ren sinister* satis largus intra cavitatem, & ductus suos magnam *sabuli, & calculorum aggeriem* continebat; insuper *lapillus* rotundus, obdurus, & albicans in *ureterem* spatio circiter trium unciarum delapsus ibidemque fixus, lotii transitum penitus occluserat; *ureteris membrana*, ubi *calculus* hærebat, crassa adeò, & callosa, proindeque indolens evaserat, ut hic nullo modo sursum, aut deorsum dimoveri potuerit.

Videtur in hoc casu, quòd cum *sanguinis* & *succi nervei* particulæ coagulativæ, nempe *salino-fixæ*, & *acetosæ*, primò in *renibus* coeuntes affectionem *nephriticam* diu excitarant, postea supra dicti pulveris usu *salinæ* usque in corporis habitum protrusæ & non facilè redditæ in *Articulis seminium Arthriticum* congerent, *renibus interim* ferè liberis. Tandem verò cum ab *urinæ propriæ potu*, *minera salina* in *renes reduceretur*, *morbus Articularis* in *Nephritin exitialem* commutabatur.

---

# CAPUT XV.

## *De Passione Colica.*

*Colicæ quare inter Affectus cerebri & nervosi generis recensetur. Vnde denominatio eius. morbi descriptio.*

QUo jure *hunc morbum* inter *Affectus cerebri*, & *nervosi generis* referimus, in superiori capite innuitur, nempe tum respectu *symptomatum* præcipuè urgentium, quæ sunt *dolor*, & *motus convulsivi*, tum ratione *causæ* à *Carolo Pisone* in τ̃ ἐγκεφάλ8 (& quidem non improbabiliter) collocatæ.

De *Colicæ* vocabulo, ab intestino *Colo* (quod in hoc morbo potissimum afficci, perperam licèt, vulgò supponitur) non litigabimus. *Affectus* describi potest quod sit, partium quarundum Abdominis insignis vellicatio, unde dolor valde acutus, cui plerunque vomitio, nec non spasmi, & contractiones viscerũ ferè omnium totius ventris adjungi solent. Quippe umbilicus, ejusque vicinia modò velut cùm perforatione quadam intus retrahuntur, modò cum inflatione, & velut exilitione magnâ extumescunt; intestina, fibrarum motu inverso,

verso sæpe sursum convelluntur: Quapropter alvus summè astricta, parùm aut nihil reddit, immo, licet ab enematis crebrò solicitetur, contenta sua haud facilè deponit: *Ventriculum* cum *duodeno*, & *vesica fellea* pariter convelli, ex vomitu, & copiosâ bilis, flavæ aut viridis rejectione, liquidò constat: Quandoque etiam *ureteres* & *vesica urinaria* ita contrahuntur, ut toto paroxysmo urina aut supprimatur, aut parciùs excernatur: Præterea in *capite vertiginosi affectus* frequenter hujus morbi insultus præcedunt, aut sequuntur: Quinimo *Colica* ingravescens, & inveterata non rarò dolores in membris exterioribus accersit, ac demum in *Paralysin* terminatur: Cum itaque partes ab eâ plures laborare solent, inquirendum erit quæ sit primariò affecta, & cujus ratione reliquæ patiuntur, dein quæ sit morbi *causa conjuncta*, in quo loco subsistat, ac unde originem ducat?

Quoad *partem primariò affectam* licet morbo urgente tota ventris regio perturbari solet, attamen ejus sedes primaria collocari debet, ubi *dolor* potissimùm infestat, & pertinaciùs hæret: Hoc autem, ex Medicorum plurimorum consensu, alicubi in *Colo intestino* esse perhibetur. Quare *Celsus* dicit *Colicam intestini majoris Affectum*; quod etiam ratio nonnihil suadere videtur, nam sive materies morbifica in *cavitatibus intestinorum* congeri, sive in *membranis* illorum penitus defigi supponitur, certè in *Coli* plicis, pro receptaculis ejus, profundiores extant cellulæ, atque intestini hujus tunicæ crassiores existunt, in quibus humor peccans altiùs impingi queat. Verùm enim vero hæc opinio (cui non facile assentimur) uti & Affectus denominatio, ex eo tantùm Medicorum Scholis increbuisse videtur, quia passim observamus *Intestina* à flatibus, à pharmaco, bile, aliisque forsan humoribus intra cavitates eorum contentis irritata, dolores ac tormina inire; hinc ut obvium sit inferre *dolores colicos* tantummodo ab intestinorum, ac imprimis *coli* contentis acrioribus, & irritativis exoriri. Quod tamen ita si haberet, procul dubio quæ ventrem solvunt, atque flatus, & fæces copiosè educunt, certissimum levamen adferrent; cujus contrarium sæpenumero evenit, nempe à catharsi crebriori, aut violenta, morbum istum intendi.

*Morbi sedes non semper aut sæpius in intestino Colo.*

*Sc. neque in cavitate eius nec tunicis.*

Quamobrem ut *morbi* hujus *sedes*, & natura rite innotescat, hic imprimis distinguere oportet, de *ventris torminibus*, sive *doloribus* pro *colicis* vulgò habitis: Isti nimirum aut mere *occasionales* à causâ evidenti solitariâ oriuntur, & sine præviâ diathesi hominibus quibusvis, iisque imprimis, qui teneræ constitutionis fibras valde sensiles, spiritusque citò dissipabiles habent, passim contingunt; ad hunc modum incongrua, vel inassueta epota, vel comesta item pharmaca, frigoris contractio, pluresque aliæ circa sex non naturalia alterationes, in visceribus imi ventris perturbationes insigne cum *doloribus* non rarò excitant: Cujusmudi tamen affectio non *morbus*, sed tantum *symptoma*, à causâ manifestâ excitatum, censeri debet.

*Dolores pro colicis vulgo habiti.*

*Isti aut sunt merè accidentales aut habituales.*

Attamen præterea, *Colica* ita propriè dicta, non tantùm à *causa accidentali* producta quibusvis contingit, sed homines nonnullos peculiari ritu prædispositos incessens, omnino à *causa procatarctica* sensim maturatâ dependet. *Morbi insultus* graviores plerumque *periodos* suas habent, atque Aeris, & Anni alterationes observant; porrò excitati, remediis non facilè cedunt, neque citò pertranseunt; verum non obstante epithematum usu, aut ventre

*Hi posteriores propriè morbus sunt.*

per

per enemata aut cathartica copiosè licèt subducto, sæpe per plures dies, ac interdum hebdomadas, cum magnâ ferociâ persistunt. *Dolores* in quolibet paroxysmo, eandem usque partem repetunt, & aliorum symptomatum pari ut plurimùm syndrome stipantur: Cæterùm *dolores colici*, licèt non eandem in omnibus sedem habeant, sed modò sub *ventriculo*, modò circa *umbilicum*, aut *hypochondria*, quandoque in *hypogastrio*; aut *versus lumbos* maximè desæviant; attamen, quoties in eodem Ægrotante repetunt, eundem sæpissime focum observant.

*Morbi causa coniuncta non intestinorum contenta sunt.*

Pro explicanda hujus morbi *Ætiologia*, non satis erit statuere, *intestina* vel ab acrioribus suis contentis vellicari, vel à sanguine, aliisve humoribus iisdem suffusis, ac continuitatem solventibus, irritari. Nam quoad *prius* summè improbabile est, *bilem*, vel *pituitam*, vel *succum pancreatium*, aliumve quemcumque humorem aut simplicem, aut cum aliis effervescentem, *dolores* adeò atroces fixos, & diu perseverantes excitare posse: Præterquam enim quòd intestina propria muccagine oblinita à contentis, licet acrioribus, non facilè pungi, aut exasperari solent, in tantum ut sedes acriores, quæ anum sæpe excoriant, intestinorum ductus parùm aut minimè divexent; insuper *hæc* graviùs irritata, quicquid molesti in ipsorum cavitate continetur, facilè excutiunt, atque sursum vel deorsum propellendo, citò eliminant; prout in *Cholera* morbo, aliisque Affectibus *dysentericis* planè cernitur; neque ulla fere est saburra horum membranas stimulans, inque dolores ciens, quæ una aut altera purgatione foras exterminari non potest. Dein 2. quod spectat ad *sanguinis*, aut *seri* intra intestinorum tunicas suffusiones, à quibus *phlogosis* aut *tumores dolorifici* excitantur, revera ita fieri interdum concedimus, immò αὐτόψία novimus; exinde verò *passionum*, non *Colicam*, sed *Iliacam* excitatam fuisse observavimus. Quippe cum plures ab *Ileo* defunctos aperuerim, intestini cujusdam *inflammationem*, aut *sphacelum* ferè in omnibus & *morbi* & *mortis* causam fuisse deprehendi: neque mirum hoc, quoniam in membrana tenera, & maximè sensili magna *solutio continui*, spasmos, & corrugationes dolorificas ita continuas, & atroces ciebat, propterea ut *intestini* affecti *motus peristalticus*, quo fæces alvi versùs anum provehuntur, inhibeatur, ac prorsus invertatur.

*Non humores eorum membranis impacti.*

*Liquor nerveus ad morbi huius causam maximè contribuere videtur.*

Cum itaque *morbi Colici*, aliusmodi tum *materies* sive minera, tum *sedes* & *affluxionis via* perquirendæ sint; jure merito *liquor nerveus*, ejusque recrementa in suspicionem veniunt; eò magis, quòd *passio* istæc cum aliis *Cerebri*, & *nervosi generis affectibus*, intimum adeò consensum habet, prout suprà innuimus, *Carolus Piso* cùm plerosque totius corporis affectus, tum insuper *dolores Colicos à colluvie serosa in capite aggesta excitari statuit*; morbi hujus sedem, nec in tunicis, nec cavitatibus intestinorum, sed in *Peritonæo* esse, atque *causam* omnino in *cerebro* juxta nervorum origines hærere, contendit. Nimirum supponit ille (quod ex *observatione Anatomica* compertum ait) *serositates in postica cerebri regione depositas, nervorum paris vagi capitella obsidere, proindeque ipsorum ramos, & propagines quasdam ultimas peritonæo insertas, in spasmos agere, atque ab hujus contractione dolores tum in ipso, tum in visceribus substratis atrocissimos, ac velut perterebrantes excitari.* In probationem hujus sententiæ exemplum subdit, cujusdam à paroxysmo Colico graviore defuncti, & dissecti, in

*Caroli Pisonis opinio citatur.*

quo

*quo postica capiti, regio juxta cerebellum, & nervosas paris vagi origines aqua limpida in tantum perfundebatur, ut substantia medullosa instar papyri madidi plurimum humectata appareret.* Sect.iv. cap.ii.

Verùm enimvero, ut *colicam* ex humoris cerebrum, & partes nervosas irritantis vitio oriri concedatur; attamen haud isto modo, quem hic Author designavit, pathemata istæc dolorifica excitari putamus. Quippe nec in *peritonæo morbi sedem*, nec intra ἐγκέφαλον *causam* ejus primariam subsistere putamus. Nam quoad hunc, etsi materies morbifica, in capite juxta nervorum origines aggesta, quandoque in partibus longè dissitis *motus convulsivos, spasmos*, & *stupores*, (uti pluribus instantiis, unà cum affectuum rationibus alibi ostendimus) producat; attamen in *dolore* (qualis solet esse *colicus*) valde atroci multo secus habet. Quippe ad hunc, qui semper à *solutione continui* procedit, excitandum requiritur, ut causa dolorifica sive objectum improportionatum ipsi membro affecto, aut saltem ejus parti, aut portioni cuidam infigatur: Nec enim sufficit dicere *convulsionem* à causa remota, ac inde *dolorem* à *convulsione* procedere: Quippe licet *dolor* sæpe *motus convulsivos*, attamen *hi istum* per se, saltem magnum & diu perseverantem, minimè producunt. Quapropter in *dolore colico*, materies fibras sensiles distrahens, & ab invicem divellens, proindeque in corrugationes dolorificas irritans, haud usque in *cerebro* commorari, verum exinde, per *ductus nerveos* versus intestina descendens, alicubi in eorum vicinia juxta partes dolentes congeri, & subinde vel ob plenitudinem sponte turgescens, vel cum alio humore effervescens morbi istius paroxysmos inferre videtur.

*& examinatur.*

*Materia morbifica sedes non in cerebro.*

*Mineram* verò *colicam* à *peritonæo* rejicimus; quia membrana hæc cum admodum tenuis, ac vasis paucioribus & tantum exilibus donata sit, nec magnæ humorum affluxionis capax, neque ipsa, ut convellatur, viscera substrata comprimendo, aut contrahendo in dolores urgere posse videtur. *Materies* autem morbifica à *capite* per *nervos* in ventrem lapsa, nidos maximè idoneos in *mesenterio* reperiet; in quo scil. *nervi* plurimi, & magni eorumque *plexus* & distributiones valde insignes habentur: Quare, cum pars hæc valde sensilis, & humorum nervosi generis affluxionibus plurimum obnoxia fuerit, *morbi colici sedes* merito statuatur.

*Pars primariò in Abdomine affecta non peritonæum.*

*quin rectius mesenteriū esse videtur.*

*Motuum* quorundum in Abdomine *convulsivorum*, qui vulgò *Hysterici* dicuntur, causas sæpenumero in *plexibus mesentericis* latere olim ostendimus, porrò in iisdem locis *dolores colicos* interdum nidos suos habere tunc asseruimus, & ex *observatione Anatomica* satis ratum fecimus. Attamen non *eadem*, sed nonnihil *diversa materies* est, quæ utrosque ita dispares affectus, sub eodem lare excitare solet. In *passionibus* dictis *hystericis* spiritus animales *copulâ elasticâ* onustos, ab invicem elidi, seu velut explodi, proindeque corpora continentia, in motus irregulares, seu præternaturales invitè rapere, in *priori tractatu* satis fusè declaravimus: In *doloribus* autem *colicis* idem spiritus propter materiem iis infestam, & improportionatam irritati, proindeque ab invicem divulsi, & distracti fibras sensiles in *corrugationes* valde molestas agunt: Quo ritu in *doloribus colicis* hoc fiat, item quæ morbi istius *causa conjuncta, procatarxis*, & *symptomatum rationes* fuerint, jam paulo explicatiùs dicemus.

*Ubi Affectuum qui dicuntur hysterici sedes sæpe latet.*

*intra plexus nerveos mesentericos aliosque Abdominis, minera colica statuenda est.*

Itaque pro *Affectus colici* seminio sive minerâ, humoris nervei recrementa quædam à cerebro par nervos decidua, inque *mesenterium aliosque Abdominis plexus* delapsa, ibidem congeri supponimus; quæ si crassiora, & magis viscosa fuerint, quàm ut per lymphæ ductus excipi, & amandari, aut per vasorum propagines exiles, in cavitates intestinorum exsudare possint, in partibus illis stagnantia & sensim coacervata, tandem in plenitudinem irritativam assurgent; dein materies ista stagnatione plus degener, & magis infesta evadens, occasionaliter, aut sponte turgescens, vel forsan cum *humore salino-fio* è sanguine illuc suffuso effervescens, nervorum propagines, fibrasque nerveas, quibus innumeris *Mesenterium* scatet, corrugationibus valde molestis, & dolorificis torquebit; cujusmodi illorum affectio, haud planè cessat, donec materies effervescens aut discussa, aut in cavitates intestinorum expressa, aut demum subacta fuerit.

*Ex quâ ibidem consitâ, symptomata colica excitantur.*

Porrò in quantum è *mesenterio* ejusque plexibus propagines fibræque nerveæ in *ventriculi* fundum, *vesicam felleam*, *ductus choledoch s*, *intestina* omnia, & quaquaversus in cuncta ferè totius abdominis viscera densissimè protenduntur; idcirco, dum *materies colica* in mineris suis effervescens, tormina, & cruciatus sæpe acerrimos ibidem ciet, unà in partibus plerisque aliis membranosis *spasmi*, & *contractiones convulsivæ* aut *dolorificæ* ubique excitantur. Hinc ob *mesenterium* primariò affectum sub umbilico dolor acerbus, quasi pali affixi, aut terebræ perforantis speciem præ se ferens; dein circumcirca in toto ferè Abdomine, propter *intestina* simul in diversis locis variè diducta, aut retracta, dolores vagi huc illuc excurrunt, atque ob fibrarum motus, tum in his, tum in vasis urinariis perturbatos, aut inversos, alvus ferè semper adstricta est, & urinæ interdum suppressio, aut paucitas succedit: Quin etiam *Duodeno*, *vesica fellea* cum ductibus, atque *ventriculi fundo* spasmo affectis, eorumque fibris sursum tractis, *vomitio* crebra, cum *bilis flavæ* aut *prasinæ* rejectione copiosâ, durante paroxysmo subindè infestat.

*Bilis flava, aut prasina, in paroxysmis colicis vomitu rejecta, non morbi causa materialis est.*

Quod autem nonnulli, ejusmodi *bilem* (quæ nonnumquam instar *viridelli* intensè *prasina* rejicitur) morbi *causam materialem* esse contendunt; ejusque copiam, & in viscera exudationem *dolores colicos* in *intestinis* excitare: Dico humorem istum circa paroxysmi initia, in *cysti fellea* sine offensâ quavis contineri, postea tamen propter viscerum spasmos indè expressum & quasi emulctum, in *ventriculum* vomitu affectum exantlari; ibidem verò humori alteri forsan acido, occurrens, *colorem viridem*, immo quandoque *atram* (prout olim observatione Anatomica compertum habui) acquirit. Aque hoc quidem ex eo patet, quod qui temperamenti frigidioris *bilem* minùs progignunt dum colicâ laborant, *flavi* aut *viridis* parùm, aut nihil vomitu rejiciunt; attamen doloribus haud minùs acerbis divexari solent.

*Quamobrem doloribus colicis lumbares crebro superveniunt.*

In *paroxysmo colico*, doloribus *ventris lumbares* atrocissimi in imo dorso sævientes sæpenumero adjunguntur; qui certè à nullius *intestini* irritatione oriri possunt. Attamen facile erit concipere, eos à causa morbifica in *mesenterio* consita excitari: in quantum sc. nervi quidam insignes *lumbares mesenterii plexum* nerveum maximum ingrediuntur; hinc ut non tantùm *spasmi dolorifici* per consensum ab una parte, in alteram tradantur; sed probabile insuper sit, etiam *dorsi*, & *lumborum* recrementa quædam hoc transitu in *mesenterium* derivari; at-

que

que aliquatenus ob hanc rationem, *Scorbuticos* ventris torminibus, & fluori ita plurimùm obnoxios fieri.

*Morbi huius procatarxis in quibus consistit.*

Hæc de *morbi Colici natura*, & *sede*, nec non de *causa conjuncta*, & *symptomatis* ab eadem in actu existente oriundis: Quod ad *procatarxin* spectat in *his duobus* ea potissimum consistit, sc. *primò* quatenus in liquore nerveo recrementa plura congeruntur; & 2. quòd ea potissimùm à nervis, ad viscera imi ventris destinatis excepta, & ad *mesenterium* delata, mineras ibi morbidas constituunt. Primò prius horum plerumque *cerebri* culpa, ac vitio contingit: nempe quatenus *hoc* unà cum *liquore nerveo* particulas heterogeneas, & regimini animali infestas intra fines suos admittit; præterea item quòd hæc, aliaque recrementa ordinaria per idoneas cloacas haud statim amandat: Quapropter materies incongrua, cum aliàs à *cerebro* ablegari nequit, in *nervos paris vagi* maximè parentes facillimè irruit. Atque ob hanc rationem est, quòd *fœminæ* à quavis cerebri inordinatione *diathesin Hystericam* dictam frequenter contrahunt; nempe quatenus recrementa liquoris nervei, sive ex *spasmodica* & *elastica*, sive *dolorifica*, & *irritativa* tantùm fuerint, in *par vagum* deponi aptiora, symptomata *convulsiva* æquè ac *colica* ita passim excitant. Secundo. Quòd materies hæc *nervorum par vagum* incurrens, in *mesenterio*, aut aliis intra Abdomen plexibus deponitur, ratio est, quòd in hos *plexus nerveos* conjugationis istius nervi plures & majores, ferè ultimò terminantur: Quamobrem si humoris nervei recrementa hic quasi in imum subsidentia, nec per vasa quæpiam regeri, nec in cavitates intestinorum transire possunt, necesse erit eadem focos morbidos in hac parte struere.

*1. Liquor nerveus in vitio est quatenus materies morbifica in eo aggeritur.*

*2. Nervi paris vagi eorumque plexus mesenterici quatenus materiē istam in se recipiunt.*

*Morbi huius causæ evidentes.*

*Causæ evidentes duplicis* sunt generis, sc. *primò* quæ cerebro & generi nervoso injuriæ, materiæ morbificæ proventum majorem faciunt; vel secundo quæ sanguinem, & humores agitando, mineras aggestas, & priùs quiescentes exuscitant; inque effervescentias dolorificas cient. Tædio hic esset multiplices, ac diversimodas προφάσεως, à quibus *dolores colici* in prædispositis accientur, examinare; hos enim & inordinationes magnæ in sex non naturalibus, & aeris & Anni mutationes, ac insuper ipsa à (quibus juvamen expectatur) *pharmaca* intempestivè exhibita, crebrò accersunt.

*Morbi huius differentiæ.*

Ex prædictis morbi hujus *differentiæ* facilè innotescunt. Nam *primo* ratione *causarum* ostendimus, *Colicam* aut *accidentalem*, quæ propter intestina à contentis acrioribus irritata infertur; aut *habitualem*, qualis modò describitur, secundo Ratione *loci affecti Colica* modò *superior*, modò *inferior*, modò *lateralis* est, prout materies morbifica aut in mesenterii parte modò hac, modo illâ, vel in aliis Abdominis plexibus defigitur. Tertio Ratione Ægrotantis *temperamenti*, & valetudinarii status, dicitur *colica biliosa*, *pituitosa* aut *atrabilaria*; item vel *simplex*, vel *scorbutica*; non quòd humores isti imaginarii *colicam* per se excitant, sed juxta corporis affecti dispositiones, symptomata variari faciunt.

Quoad *prognosin* satis vulgò innotescit; *Colicam accidentalem*, sc. à causâ evidente solitariâ excitatam sæpissime tutam esse, & facili negotio curari; *habitualem* verò & quoad diathesin difficulter admodum eradicari, ita ut paroxysmi non amplius redeant; & ipsos quandoque paroxysmos, non obstantibus remediis pertinaces esse, atque per plures dies, immo hebdomadas ac menses interdum persistere.

*Eius prognosis.*

2. *Dispositio Colica* febribus intermittentibus diuturnis, & continuis malè judicatis frequenter succedit, in quantum sc. liquor nerveus insigniter vitiatus recrementa plura congerit, quæ in Abdominis plexus, quasi receptacula magis patientia altiùs deponuntur. Porrò ob hanc rationem febris epidemica quibusdam Annis increbuit, cui *Colica* velut symptoma pathognomonicum adjungebatur: Hinc pariter *Scorbutus* diuturnus ac ingravescens, quatenus liquorem nerveum pervertit, etiam *Colicam* accersit.

*Curatio.*

3. Postquam *dolores Colici* aliquandiu in *ventre* desævierunt, sæpenumero *lumbos*, & dein, morbo ingravescente, membra, & musculos ferè omnes in toto corpore incessunt, tandemque non rarò in *paralysin* terminantur; quod certe indicio manifesto est, materiem morbificam non per *Arterias*, sed *nervos* deferri, ejusque subjectum sive sedem, non intestinorum cavitates, aut tunicas, sed mesenterii plexus nerveos esse; nam quod *dolores lumbares* ventris torminibus superveniunt, præterquam quod nervi utriusque loci communicant, tandem insuper in *causa* est, quòd materies morbifica in capite multùm aucta, non tantum in *par vagum*, sed etiam in spinalem *medullam* illabitur; quam subiens, ac in imum ejus subsidens, primò in *lumbis*, ac postea nervis plerisque aliis, qui à spinâ procedunt, affectis, in membris, & musculis aliis *dolores* exoriri facit; denique nervorum ductibus, à Materià morbificâ in ipsis ad plenitudinem aggesta, infarctis, *paralysis* infertur.

4. *Colica atrocior*, & plurimùm immanis, cujus causa intestini cujusdam *inflammatio*; aut *abscessus est*, *passionem Iliacam* plerumque lethalem inducit.

*Methodus Therapeutica*, in *Colica*, ut in plerisque morbis intermittentibus, *tres primarias Indicationes* suggerit: Quarum *prima curatoria*, in paroxysmo adhibenda, dolores sedandos, atque morbi accessionem citiùs, ac faciliùs tollendam respicit. *Secunda Præservatoria*, quid extra paroxysmum ad morbi causam tollendam, ne paroxysmi sæpius repetant aut graviùs infestent, agendum sit, edocet. *Tertia Vitalis*, remedia ad vires inter tormina & diros cruciatus conservandas, & spiritus refocillandos suppeditat. Super his singulis paulò explicatiùs ordine dicemus.

*1. Prima Indicatio Curatoria.*

1. *Indicationem curatoriam* in *Colicâ accidentali* ferè solam respicimus; etenim causa evidente, quæ intestinorum à contentis acrioribus irritatio est, remotâ, dolores ut plurimùm sponte cessant, nec recidiva absque simili occasione timetur. Quare ad hunc morbum citò curandum, praxis apud vulgus, imò quosvis è plebe homines satis idonea innotescit, scil. protenus *Enemata emollientia*, *Topica anodyna*, & *narcotica* exhibere; quibus si febris adsit vel metuatur, *phlebotomia* sæpe cum fructu adjungitur. Horum *formulas*, & utendi ordinem in *Therapeiâ colicæ habitualis* modò subdemus.

*In paroxysmo quæ sunt præcipuæ intentiones medicæ.*

Itaque pro Affectûs hujus *paroxysmo* sanando, *duæ* sunt præcipuæ intentiones; nempe, & *solutio continui* dolorifica tolli, & fibrarum sive *spirituum* in iis excandescentia compesci debet. Ratione *prioris* enitendum erit, tum ut materies mineræ uni aut pluribus impacta, & effervescens, aut discutiatur, aut subigatur; tum interea ut novæ materiæ affluxus inhibeatur. 2. *Intentio* cui primò, & continuè insistere oportet, per *Anodyna* potissimum. & *narcotica* perficitur: Quo ritu, & quibus remediis quæque hæc methodicè peragenda sint, trademus.

*Clysteribus plerumque.*

*Doloris*

*incipiendum est.*

*Doloris Colici curatio* sæpissime, & satis rectè à clystere incipitur. Hic primò sit tantùm leniens, & emolliens, à quo, velut à *fotu interno*, fibrarum corrugationes compesci, & spiritus excandescentes demulceri poterunt. In hunc finem *lac tepidum*, cum *saccharo*, vel *molosso*, aut *syrupo violaceo*; item *decocta emollientia* ex *Malvâ, Altheâ, Mercuriali, floribus Meliloti, Sambuci*, cum *oleo Amygdalarum*, vel *olivarum*; item *decoctum ex capite vervecino*, aut *pedibus vitulinis* conveniunt: Interdum *enema* ex *mero oleo Olivæ*, aut *Lini* præ quibuscumque aliis juvare solet.

*Quæ primo sint mitiores.*

*Postea acriores.*

Quod si *enemata mitiora* non facilè redduntur, aut ventrem non laxant; quæ magis irritant, atque humores Arteriolarum osculis exprimunt, & quasi emungunt, adhibeantur: In quem finem parentur *decocta carminativa*, aut *amara*; in quibus dissolvantur *electuarium Diacatholicon, Diaphœnicon*, vel *è baccis Lauri*, aut *species Hieræ*: Item liquoribus istis usitatum est, addere *infus. croci metallorum* ℥iij. vel iv. vel *decocti emollientis* ℔. j. *adde Terebinthinæ Ven. solut. cum vitello ovi* ℥j. *aut* ℥iß. vel ℞ *urinæ sanæ lib*. j. *Terebint. Ven. sol.* ℥iß. *molossi* ℥j. *misce*, *f. Enema*. Hoc magnum juvamen sæpius contulisse novi; cujus ratio videtur, quòd *Terebinthinæ* particulæ balsamicæ intestina confortant; ac insuper à sanguine venoso acceptæ, & cum eo per totum corpus circulatæ, urinas movent, ità ut lotium à tali clystere sæpe copiosiùs succedat, & semper odorem violaceum reddat. Forsan etiam particulæ *Terebinthinæ* ubique diffusæ materiam morbificam aut stagnantem movent, aut acetosam, aut aliàs degenerem ad crasin meliorem inclinant.

*Fotus.*

Dum *intestina clysteribus* colluuntur ita, ac intus quasi foventur, *Epithemata* exteriora etiam Abdomini applicentur. ℞ *Folior. Malvæ utriusque, Mercurialis, Parietariæ, an. m.* iv. *florum sambuci, chamomeli, meliloti, an. m.* ij *caput vervecinum discissum.* Coquantur in s. q. aquæ font. colatura usurpetur pro fotu, cum stuphis laneis calidissimè intinctis, & expressis, atque vicissim applicatis: repetendo quoties dolores intensiùs urgebunt: Circa fotûs intervalla *cataplasma*, aut *linimentum* adhibeatur.

*Cataplasmata.*

*Magmati herbarum contuso adde farinæ Avenaceæ q. s. f. Cataplasma, quod interpassatim insuatur duobus sacculis figuræ quadratæ pro abdomine obtegendo. Horum unus pro vice effervesiat in patina supra prunas ardentes cum oleo lumbricorum, aut Ranarum; imponatur calidè, mutando quamprimum frigescere incipit.*

*Linimentum.*

Vel ℞ *Olei Lumbricorum, aut Ranarum q. s. illinatur pars dolens post fotum: & charta emporetica, tenuis eo imbuta applicetur, & gestetur.*

*Epithemata frigida.*

*Omentum Agninum*, aut *Pulmones, aliave Brutorum* viscera calentia Abdomini imposita, & subindè mutata, dolores interdum mirè sedant.

Observavi in quibusdam constitutionibus, & temperamentis *Epithemata* ex calidioribus aut calidiùs applicata dolores exacerbasse potiùs, quàm lenivisse: Quare in his casibus ex re fore videtur, fotus ex *solutionibus nitri*, vel *salis Armoniaci*, aut aliis liquoribus chymicis, prout in doloribus Arthriticis, quandoque (uti *Septalius* refert) ex *aqua pura puta frigida* instituere.

*Opiata.*

Quod si ventris tormina horum usu non remittunt, *hypnoticis* utendum erit; quæ scil. justâ dosi exhibita, inducias sæpe magnas præbent: interim ut vires ac spiritus fatiscentes refici, & contra morbum apparatus adhuc major institui possint.

*℞ Laudani liquidi Tartarisati gr. 16. ad 20. dentur hora somni, in coch. aq. florum chamomeli superbibendo ejusdem coch. 6. Repetatur noctibus alternis, vel tertiis, si dolores graviter urgebunt.*

*Evacuantia.* In constitutione calidiori. ℞. *Aq. flor. chamomeli ℥iij. syrupi de meconio ℥ß. aq. mirabilis ʒij. f. haustus sumendus hora somni.*

*Vomitoria.* Interea dum hæc aguntur, pro *doloribus sedandis*, atque materiâ focis morbidis impactâ aut discutienda, aut saltem laxanda, *remedia evacuantia* vices suas habeant; nempe tum ut *minera colica* penitus extirpetur; tum ut supplementa sive fomes ejus (ne magis accrescat) præscindantur. In hos fines *vomitio* (ubi convenit) atque *lenis purgatio*; insuper in temperamento calido, ubi febris urget, aut timetur, *phlebotomia* celebrari debent.

℞. *Sulphuris Antimonii gr. v. ad vij. vel viij. conservæ Boraginis ʒj. detur mane cum regimine.* In hoc casu juxta Medici præsentis judicium, aut *infusio cruci metallor. vel Mercurii vitæ, Tartarus emeticus Mynsichti, expressio foliorum Asari*, ac in constitutionibus tenerioribus, *sal vitrioli & vinum oxymel scilliticum* exhiberi possunt.

*Purgantia.* *Purgantia*, ne stomacho laboranti nauseam moveant, in dosi tantum perexiguâ & formâ eleganti exhibeantur.

*℞ Resinæ Ialapii, scammonii an. gr. v. cremoris Tartari ℈j. Cinnamomi pul. gr. iv. f. pulvis, aut redigatur in pipulas vel in Bolum, cum conserva florum Borag. aut Rosar. damascenar.*

℞. *Scammonii sulphurati ℈ß. cremoris Tart. g. 15. Antimonii Diaphoretici ℈i. f. pul. detur eodem modo.*

Si febris non urgeat, exhibeatur dosis *pilular. stomach. cum Gummi*, aut de *Succino* vel per se, vel cum *resina Ialap.*

℞. *Pilular. Rudii gr. 25. vel. ʒß. Laudani gr. i. f. pil. iv. sumantur hora somni. Hæ primò somnum accersunt, & mane purgant.*

*Salivatio.* Vel ℞. *Calomelanos ℈i. resin. Ialap. gr. vi. scammonii. gr. iv. Ammoniaci q. s. f. pil. iv. sumantur hora somni.* In Colica diuturna, cum remedia quævis alia parum vel nihil juvarunt, sæpius novi medicamentum hoc semel aut bis exhibitum, cum maximo ægrotantis levamine *salivationem* movisse. Etenim si quando materies morbifica, in *plexibus nerveis*, aliisque circa Abdomen locis uberiùs aggesta, & penitius impacta, per alia medicamenta dimoveri nequit; *particulæ Mercuriales* sese quaquaversus explicantes, eam facilè dissolvunt, in minutias dividunt, easque huc illuc variè dispellunt, & tandem prorsus dissipant: Quamobrem in *Colica diuturna* ac pertinaci, *salivationis* mitioris ergo, nonnunquam feliciter exhiberi possunt.

*Balnea.* *Balnea & sudorifica* in doloribus colicis passim præscribi solent; attamen, quantum nostræ observationi constitit, rariùs cum fausto successu. Quippe hæc *sanguinem & humorem nerveum* exagitando, eos plus adhuc materiæ in mineram colicam deponere, quin & materiam ibi depositam magis effervescere, & ferocire faciunt, eamque perraro integre discutiunt.

*Diuretica.* *Diuretica* multo commodius exhiberi solent, à quibus cum sanguis funditur, ejusque serositates copiosè præcipitantur, inde morbi fomes præscinditur, atque massa sanguinea inanita partem materiæ morbificæ excipit, propterea ut reliquiæ ejus faciliùs discutiantur. In hunc finem.

℞. Sp.

℞. *Sp. Tartari optimè rectificati ℥ß. detur ʒß. bis vel ter in die in cochlear. i. vel ij. Iulapii sequentis, superbibendo ejusdem coch. v.*

℞. *Aq. folior. Bardanæ, aut Ari, aut Persicariæ lib. i. aq. flor. Sambuci, Chamomeli an. ℥iv. aq. Gentianæ compos. Raphani compos. ℥ij. sacchari ʒiv. misce.*

Eodem modo ac *sp. Tartari* in justa dosi exhibeantur, modò *Tinct. salis Tartari*, modò *Mixtura simplex*, aut *sp. salis Armoniaci succinati.*

℞. *Millepedum præpar. ʒij. flor. salis Armoniaci tartarisat. ʒi. olei nucis moschat. ℈ß. Terebint. q.s.f.* massa, formetur in pilul. sumantur iij. vel iv. semel aut bis in die superbibendo dosin Iulapii, vel aq. destill. sequentis coch. v. vel vi.

℞. *Millepedum recentium mundatar. lib. iß. flaved. 6. Aurant. & 4. Limonior. nuces moschat. numero 6. minutim concisis adde micæ panis albi veteris lib. i. omnibus simul contusis, & probè mistis affunde lactis recentis lib. iv. vini Hispani lib. ij. destillentur s. art. liquor totus misceatur, & edulcoretur cum sacchаro, aut syrupo violaceo, ad placitum.*

In *Colica diuturna* ac pertinaci, cui adsunt temperamentum, ac viscera fervidiora, *Acidulæ purgantes*, vel *serum lactis* cum *syrupo violaceo* sæpe cum magno juvamine propinari solet; utrique enim liquores, ubi congruunt, copiosius epoti, stomachum, ac intestina æstuantia refrigerant eaque à *spasmis*, & corrugationibus dolorificis contracta, aut flatibus convulsivè extensa statim solvunt, & laxant; insuper, unde potissimum (ut opinor) juvant, *particulas salinas*, alterius indolis, mineræ morbificæ insinuantes alias hujus incolas salinas & irritativas edomant, & subigunt, easque per catharsin excitatam sæpe foras educunt. *Acidulæ minerales purgantes.*

In hoc morbo siquidem *omnia omnibus* non conveniunt, imo nec *eadem* semper aut aliquamdiu *eidem* personæ, Medici prudentis observatione sedula, & quotidiano consilio opus est, ut per *coindicationes à juvantibus*, & *lædentibus* desumptas medendi methodus rectè institui, & subindè variari possit.

II. *Indicatio vitalis, Curatoriæ* adjungi, & subinde intercalari debet. Quippe cum Ægrotantes torturâ, vigiliis, vomitu, & abstinentiâ ferè continuis affecti, in languores sæpe incidunt, ac de vita interdum periclitantur, *remedia* quæ vires sustentent, spiritus reficiant, & contra morbi ferociam inducias quasdam procurent; nempe *Cardiaca* ac *Hypnotica* vices suas habeant. *II. Indicatio vitalis suggerit remedia.*

℞. *Aq. flor. Chamomeli, Sambuci an. ℥iv. Cinnamomi hordeatæ, citri totius an. ℥ij. Margar. pul. ʒi. sacchari ʒiij. f. Iulapium, capiat subinde cochl. v. vel vi.* *Cardiaca.*

℞. *pul. Margarit. oculor. Cancri, an. ʒi. dividatur in iv. partes; pars una detur bis, vel ter in die cum Iulapio, vel cum Decocto rad. Contrayervæ.*

℞. *Conservæ Cariophyll. ℥i. Confect. de Hyacintho, Alcher. an. ʒij. Margar. pul. ʒiß. syrup. è succo citri q.s.f. confect. detur q. nucis Mosch. ter vel quater in die cum Iulapio.*

In constitutionibus minùs calidis *sp. C.C. Fuliginis, salis Armoniaci succinati*, item *Tinct. Antimonii* aut *Corallii* non rarò egregiè prosunt. *Hypnotica.*

*Opiatæ* in morbo Colico necessarii sunt usus, sine quibus nec *ægrotis* vivere,

nec

nec *Medicis* ac *ministris* quiescere aut otio quovis frui licebit. ℞. *Aqs flor. Paralyseos* ℥iij. *syrupi de Meconio* ℥ß. *aq. Mirabilis* ℨij. *mis. f. haust. hora somni sumendus.*

Si *dolores* magis intensi, tali remedio non cedent, *Opii præparata*, & *compositiones* exhibere oportet. *Laudanum Paracelsi aut Londinense*, *pilula de styrace*, aut *Cynoglossa conveniunt*; *Opii solutio tartarisat. ad gt.* xvi. *vel* xx. mihi præcipuo in usu esse solet. Quod sanè pharmacum; quibusdam ab hoc morbo diu ac miserè divexatis, interdum longo tempore, noctibus modò singulis, modò alternis cum bono successu exhibui.

*3. Indicatio præservatoria, per quàm indicantur.*

3. *Indicatio præservatoria*, in paroxysmorum intervallis tantummodo locum habens, morbi *procatarxin*, proinde ut dolorum insultus, rarò aut nunquam postea redeant, præsentem tollendam, ac futuram inhibendam molitur: Quorum gratiâ *sanguis* & *liquor nerveus*, ne materiam morbificam gignant, depurari ac in crasi debitâ conservari; atque *cerebrum* & *Abdominis plexus nervei*, ne illum promptè nimis suscipiant, corroborari debent. Propter hos fines victus ratione instituta, *Vere* & *Autumno* solennes Medicinæ cursus, cujusmodi *pro Arthritidis prophylaxi* præscripsimus ineantur.

*Vomitio.*

*Vomitio*, si congruat, in hoc casu nunquàm omittatur; qua nempe *viscerum emunctoria* inanita sanguinis, & liquoris nervei recrementa, secùs materiam morbificam auctura, uberiùs excipiant; insuper, & plexus nervei, partesque omnes scutiantur adeò, ut nihil in mineram morbi cessurum ibidem stagnare, aut aggeri sinatur.

*Purgatio.*

*Purgatio* per tres, aut quatuor vices, cum debitis intervallis, item in constitutione calidiori *phlebotomia* celebrentur; insuper *remedia alterantia*, ac imprimis *chalybeata*, quando à *catharsi* vacat, horis medicis quotidie sumantur.

*Alterantia.*

Præ cæteris autem quibuscunque remediis *Acidulæ minerales ferratæ* æstivo tempore per mensem epotæ, juvamen maximum conferre solent: verum cum istæ propinantur, sedulo cavendum est, ut bene, & celeriter, per urinam aut sedes reddantur, ne fortè, si in corpore diutius morantur, in *caput* aut *pedes* incurrendo ( uti crebro assolet ) *vertiginem* aut *Podagram* inducant.

℞. *Tinct. nost. Chalybis* ℥i. *sumantur gt.* 15. *ad* 20. *bis in die in Iulapii sequentis coch.* 7.

℞. *Aq. folior. Ari. Bardan, an. lib.* ß. *Lumbr. magist. Gentianæ compos. Pœoniæ compos. an.* ℥ij. *sacch.* ℥ß. *misce.*

Eodem modo *Tinctura Antimonii*, & *succini*, quin & *remedia alterantia* ad *affectus Cephalicos* multa alia superiùs præscripta, etiam in *præservatione* à *Colica*, cujus nempe *procatarxis* à cerebro procedit, hic meritò locum habent.

*Caroli Pisonis objectio solvitur.*

Quod autem spectat ad *Caroli Pisonis* observationem, qua probare nititur, *Colici doloris* causam omnino in *cerebro* hærere, eò quòd serosa colluvies in capite cujusdam ab eo morbo defuncti reperta fuerit: Dico serum istud in ἐγκέφαλον aggestum, illius morbi *causam remotam* & *antecedentem*, ac minimè *conjunctam* fuisse. Enimvero probabile est, ab istâ primâ scaturigine seri superflui, & acris, portionem quandam ductu nervoso in *Abdominis plexus nerveos* descendisse, ibidemque *affectionis Colicæ* mineras constituisse. Porrò, licet

materies

materies morbifica illic prolapsa præ tenuitate partium, & exiguitate nidorum rarò oculis conspiciatur, attamen talem hujus morbi inveterati, & atrocioris facti mineram, non ita pridem *fœmina illustris*, cujus alibi facta est cadaver aperiens, in *mesenterio* planè vidi, & palpavi.

Rogatus olim ut saluti consulerem *senis Reverendi, morbo Colico* multis annis gravissimè obnoxii, eam medendi methodum, ac remedia, quæ jam describūtur, adhibui; quorum usu sedulo post mensem unū aut alterum melius habuit, atque intra sesquiannum perfectè sanari visus est, ut postea *dolorum* paroxysmis prorsus immunis degeret: veruntamen *Diathesis Colica* haud diu cessarat, & solennem medicinæ cursum ipse omiserat, quin circa *Gulam*, in musculis deglutioni inservientibus, *resolutionem* crebra vice infestantem passus est, ut sæpenumero ab alimentis, ac præcipue liquidis illic loci hærentibus, *suffocationis* periculum incurreret. Contra hoc malum per *remedia Antiparalytica* juvamen recipiens, per 6. aut 7. deinceps annos valetudine mediocri potitus est, ac ultimò in medio itinere, *Apoplexiâ* tunc primò correptus, mortem obivit. Satis obvium est, in hoc casu *liquoris nervei recrementa* circa *Abdominis plexus nerveos* deponi solita, primò *affectionem Colicam* excitasse; dein eadem ab ea parte exclusa, aliumque sibi nidum circa *Gulæ nervos plexusque Ganglioformes* consciscentia, *Oesophagi resolutionem*, sive *Paralysin* breviorem intulisse; & denique propter eandem materiam uberi nimis copiâ in *Cerebri meditullia* restagnantem, *Aphoniam* lethalem successisse. *Historia. 1.* *Ætiologia eius.*

*Leguleius quidam* callidus, & vafer, quinquagenarius, à multis annis *cephalalgia periodicâ* cum *sensuum stupore*, & *capitis gravitate* insigni molestari solitus, circa mediam æstatem prædictis affectibus valde laborans, à remediis topicis applicatis derepente levamen percepit; attamen paulo postea *colicâ* immani tunc primò corripiebatur; cujus insultus cum tanta ferocia eum incessit, ut viribus subitò fatiscentibus, crebra animi deliquia cum sudore frigido subiret; qui tamen *paroxysmus* intra 24. horas, sine flatuum eruptione, aut ventris solutione sensim evanuit. Deinceps verò huic morbo obnoxius accessiones ejus frequētes passus est, quas omnes (uti sedulò advertebā) plerūque *capitis dolor* cum *vertigine*, & *stupore* præcedebat, hinc ut *dolores colicos* brevi postea insecuturos præsagire soleret. In quodam paroxysmo, qui per duodecim dies cum insigni ferociâ perstitit, ipsemet *Ægrotans* observavit, & mihi retulit, sese affectu circa Abdomen urgente, nihil molestiæ in *capite* persensisse; *passione* autem *colica* remittente, illico *vertiginem* cum *cephalalgia* rediisse; ex qua reciproca symptomatum istorum à capite in ventrem, ac vice versa metastasi, arguere licebit eandem materiam morbificā, in nervosis ductibus scatentem, modò inferiùs delapsam *passionem Colicam*, modò superiùs *restagnantem pathemata* istæc *cephalica* intulisse. Huc referri debent quæ *Carolus Piso* de seipso affectibus cephalicis, & doloribus colicis vicissim, & cū mutua dependentia affici solito, accuratissimè observavit. Sect. 4. c. 2. p. 355. *Historia secunda.* *Ætiologia.*

Non ita pridē *Iuvenis* quidam *Illustris, studiosus*, & vitā sedentariam agens, queri cœpit de magno sensuū torpore, ac hebetudine, necnon de capitis gravitate, & somnolentia ferè continua; porrò vētriculus adeò segnis, & stupidus evaserat, ut appetitu prorsus omni destitueretur. Dum contra malam hanc diathesin per remedia quæ spiritus exsuscitāt, eorūque sarcinas excutiunt, *Historia 3.*



tiunt,

tiunt, curatio instituitur, vir egregius in *passionem colicam* (cui nunquam antea fuit obnoxius) atrocissimam incidit; à qua dolor immanis ac velut perterebrans, medium Abdomen umbilico intus retracto occupabat, atque non obstante remediorum cujuscunque generis quotidiano usu, per tres hebdomadas cum atrocitate insigni perstitit; ut nec somnum interim, nisi à narcoticis assumptis inire, nec doloris sedationem ullam nisi à fotu calidissimo recipere potuerit. Certè in hoc casu unicuique obvium est advertere, *liquoris nervei* impuritates ad plenitudinem quandam aggestas, totius ægritudinis *causam immediatam* sive *conjunctam* fuisse; quæ sc. materies primò in *capite* subsistens, *cerebri torporem* insignem, & functionis Animalis oppressionem; deinde *nervorum ductu* in *Abdominis plexu* nerveos prolapsa, *Colicam* ita immanem ac diuturnam intulit.

*Ætiologia eius.*

# INDEX ALPHABETICUS
## Rerum & Verborum.

### A

*Delirii*

*Hepa-*

Convul

## R

## S



Somnus

V



FINIS.

# THOMÆ WILLIS PHARMACEUTICES RATIONALIS,

Sivè Diatribæ de Medicamentorum operationibus in Corpore Humano;

## PARS PRIMA.

CELEBERRIMO MEDICORUM

LONDINENSIUM

# COLLEGIO,

ET SINGULATIM

VIRO INSIGNISSIMO

DOCTISSIMOQUE DOMINO

# GEORGIO ENT,

EQUITI AURATO

PRÆSIDI ILLUSTRISSIMO,

*NEC NON*

CENSORIBUS DIGNISSIMIS,

CÆTERISQUE OMNIBUS,

amplissimæ hujus Societatis Membris,

*DIATRIBAM HANC*

*Pharmaceuticam Observantiæ & Honoris*

*ergo Dicat, Dedicatque,*

THO. VVILLIS.

# CANDIDO LECTORI

# PRÆFATIO.

QUOD in plerisque aliis scientiis, ac artibus, cum maximo semper emolumento contigisse advertimus, nimirum ut experimentis, & observationibus, aut casu, aut consilio repertis, statim Ætiopiæ quantum fieri potest aptæ subderentur; quæ dein sedulò perpensæ ad inventa subinde altiora deducerent: hoc in Medicina, quæ inter scientiarum nobilissimas, jure censetur, nimis desideramus. In Mathematicis & Mechanicis experientia & Praxis, Theoricen primò suggessere; dein Hæc rerum causas, & efficiendi rationes proferens, Praxin haud tantum excoluit, sed auxit plurimum, ac illustravit. Ars tamen medendi licet primò ab Empiricis tradita, & ab Agyrtis quibusque & mulierculis passim arrepta, usque tamen quasi mysterij ritu, in cujus rationes minime inquirere fas esset, inexplicata permansit: idcirco indocti, quinimo, interdum doctique, nunc temere ac pene fortuito (tanquam funditores jacula in aërem mittentes) pharmaca propinant; incerti quò tendant quosque fines aut effectus habitura sint. Hinc non modò è literatis Cynicis quidam, sed vilissimi quique è plebis fæce, in Iatricem oblatrant, & opprobria passim impingunt. Et quidem nescio quo modo illa in totum excusari possit, ne mendax, vana, aut præstigiosa dicatur; quousque Pharmaceuticæ, à qua vita salusque humana multum dependent, & sæpe non minus periclitantur, rationes adhuc in abstruso latent. Enimvero hæc sive neglecta, sive ignorata, Operationum medicinalium doctrina, magnum velut Chasma pandens, unice aut saltem potissime impediit ne hactenus Iatrice quoad systema ejus integrum tandem rite compacta, omnibusque numeris absoluta prodierit. Quippe cum materies medica ex singulis tum vegetabilium, tum

mineralium tum insuper animalium familiis conquisita, satis digesta, & completa videatur; cumque morborum omnium Typi, & naturæ, per observationes accuratissimas collecti ab innumeris Authoribus explicentur; cum insuper corpus humanum, in quo velut campo Martio, inter pugiles istos decernitur, quoad omnes suas partes ab Anatomicis exactissimè describatur: attamen quod maximi interest, & sine quo prædicta ista haud bene conveniunt, nondum satis clare detegitur, quæ sint pugilum istorum tela, quis apparatus, qui demum impetus, ac resistentia; qualis porro inter medicamenti particulas, atque spiritus, humores, aut solidas partes actio, passio, & reactio fuerint. Enimvero Dramatis hujus pharmaceutici res fere tota sub velo peragitur, quapropter varij particularum congressus, fermentationes, impulsus, alijque motus diversimodi, qui intus peracti sensus latent, altiori intellectus scrutinio indaganda fuerant. Quod si felici tandem invento perfici queat, nihil amplius desiderabitur, quo minus Iatrice secundum omnes sui partes consummatissima, in scientiam vere, & majori cum certitudine practicam, imo Mathesi haud inferiorem accresceret. Ita namque remedia empirica ab Antiquis tradita non promiscue ac perperam (uti nunc à Medicastris assolet) in quolibet morbi statu, aut ægrotantis casu, sed opportune semper, & secundum aptissimas sanandi intentiones exhiberentur. Porro medicamenta nova, & magis efficacia (quoties ad magnos, & insolitos quosdam affectus talia indicantur) & facile, & tuto, cum nullo aut medici errore, aut patientis discrimine inveniri queant. Quippe dum manifesto liquet, cujusmodi particulæ in patiente aut alterandæ, aut in motum concitandæ fuerint, & quales in agente ad opus illud requiruntur, non difficile erit hoc satis apte designare, ac ad alterum illud rite accommodare. Verum longe aliter, cumque insigni corporis humani periculo, & abusu à Pseudochymicis res agitur, qui remediis usu receptis, & probatis haud contenti, nihil minus quam magnum Elixir, aut Panacæam quandam, sive medicinam Universalem, se in fornacibus suis moliri jactitant. Dumque interea mineralia inscite tractant, eventum quendam incertum expectantes, potius quam aliquid serio designantes; si forsan productum insolitum apparuerit, cum novo hoc pharmaco, (cujus virtutes prorsus ignotæ, sæpe aut nullæ, aut maleficæ existunt) sese morbos statim omnes sanaturos pollicentur, ipsumque in quovis casu ad magnam ægrotantis noxam, & non raro perniciem audacter exhibent:

bent: adeo ſecure, & temerarie ſolent carnifices iſti, de corio humano ludere, dum ad medicamenta iſta (in quibus aculeus ſemper latet venenoſus) aut paranda, aut exhibenda, nullo conſilio, nulliuſque methodi filo, ſed mero caſu, & cæco quodam impetu ducuntur.

Itaque ſumme optandum eſſet, tum pro Medicinæ dignitate, & augmento, tum pro ſalutis humanæ cura ac incolumitate, medicamentorum in corpore noſtro energias, & operandi modos quoad ſingulorum indolem, & rationes quaſi mechanicas patefieri. Nam ſi plane innoteſceret, & quo ritu pharmaca aſſumpta vires ſuas ſtatim in primis viis exerunt, indeque eas mox per totum corpus diffundunt, quas alterationes illa in ſingulis regionibus ſuſcipiunt, quas item in ſpiritus aut ſanguinem, & humores aut partes ſolidas faciunt, tunc equidem tutius multo ac certius, cumque majori ægrotantis commodo pharmacia exerceri queat.

Spartam hanc, ſc. operationis pharmaceuticæ Ætiologiam, prius fere intactam, ſi nunc temere aggreſſus, non digne ſatis abſolvero, veniam utcunque merebor, quia terram non modò incognitam, ſed & valde ſalebroſam, & quaſi labyrintheam peragrare incumbebat; & ſi forſan in pertractatione hac ſecretiores quoſque receſſus, & ſinus omnes intimiores, quidque in illis agitur, nondum ſatis inveſtigaverim, attamen exiſtimo, me filum pro iis quibuſque olim accuratius adinveniendis appendiſſe.

Enimvero ſi hæc duo, quæ in tota hac diſquiſitione proſequutus ſum, exacte cognoſcerentur, Viz. quo ritu pharmaca, ſive eorum particulæ, ſpiritus Animales in quibuſque locis afficiunt, quibus item, & quot modis, illæ ſanguinem, & humores fermentant; inde ad pharmaciæ cujuſque rationes explicandas ſemitas perduceret. Quo melius iſtorum, & totius pharmaceuticæ rationes pateſcant, Ventriculum ac Inteſtina quoad eorum membranas, & fibras (in quibus nempe ſpiritus Animales hoſpitantur, & ubi primo à particulis medicamenti afficiuntur) accuratiſſime deſcribenda curavimus. Quamvis enim horum ſubſtantiæ, figuræ, cavitates, ſitus, & connexiones jamdudum ab aliis ſatis exacte delineabantur; attamen ſingulorum membranas & nerveas, & muſculares, & glanduloſas, atque fibras quaſdam mere ſenſiles, aliaſque motrices, quinetiam vaſorum ſanguiferorum plexus denſiſſimos, & glandulas numeroſiſſimas, ab ore uſque ad Anum tunicæ interioris tergum conſitiſſime incruſtantes, (Hæc inquam ad doctrinam pharmaceuticam

illuſtrandam

illuſtrandam apprimè facientia) nullo exemplo, aut aliorum Authorum ductu, clare deteximus: circa quæ tamen inventa Anatomica, ſicut olim in quibuſdam prioribus, me rurſus operæ ſedulæ, ac induſtriæ, Med. Doctiſſ. D. D. EDMUNDI KING plurimum debere agnoſco. Porro mihi in hoc penſo abſolvendo Amicus meus D. D. MASTER manus adjutrices ſæpe exporrexit.

A principio incepti pharmaciam hic totam pertractare, ejuſque operationum omnium aut ſaltem præcipuarum rationes expendere deſignaram: verum hoc opus ſub manibus dum fuit, præ ſubjecti fœcunditate in tantam molem accrevit, ut neceſſe habuerim, longe ante metam abrumpere, eique medio nondum ſuperato, finem imponere. Nam præter medicamenta univerſalia, quorum ἐνεργείας, & operandi modos jam deſcripſimus, ad ſpeculationem hanc remedia alia (ſpecifica, & appropriata vulgo dicta) pertinent; quæ nempe aut peculiarem morbum ſanare, aut privatam quandam corporis regionem aut partem reſpicere perhibentur. De nonnullis horum, & præſertim de medicamentis Thoracicis, meditationes quaſdam congeſſeram. Sed cum perpendo, in mari periculoſo, cenſuris ac convitiis tanquam ſcopulis ubique pleno, navigandum eſſe, haud æquum duxi, fragili huic rati, merces ſimul omnes, aut nimias una vice committere, ſed primo cum his paucis fata experiri; quæ ſi benigna fuerint, poſtea forſan cætera hujus generis exponere minus verebor.

# ELENCHUS RERUM QUÆ IN PHARMACEUTICE RATIONALI CONTINENTUR.

## SECT. I. CAP. I.



*Medicinæ initia quæ fuerunt. ibid. Qualis progressus. ibid. Operationum Medicinalium Ætiologia desideratur, & considerationem meretur. ibid. & seq. Illarum loca notantur. p. 2. Subiecta earum sunt Spiritus, tum qui primas vias, tum qui cerebrum, & nervos incolunt: ibid. & Humores, sc. sanguis, eiusque recrementa, atque liquor nerveus. ibid. In unoquoque pharmaciæ genere tria sunt consideranda. Primò Medicamenti virtus, & operandi modus. Secundò eius species, & formulæ selectæ. Tertiò præparationis eius ratio. p. 3.*

## SECT. I. CAP. II.



*Primæ viæ dicuntur Oesophagus, Ventriculus, & Intestina. ibid. In quibus pharmaciæ subiecta immediata sunt spiritus, & humores; mediata fibræ, & menbranæ. p. 4. Oesophagi tunicæ describuntur. ibid. Interior nervea: ibid. quam intus, præter cristam villosam, etiam tunica glandulosa, cum vasorum plexu retiformi, quemadmodum in ventriculo ac intestinis, obducit. Tunicæ istius usus ostenditur. ibid. Oesophogi tunica media. Carnea sive muscularis, motui inservit. ibid. Fibrarum istarum duo sunt ordines. ibid. Oesophagi Tunica extima describitur, & singularum usus inquiruntur. ibid. & seq. Tunica intima ad sensationem facit, inquiritur annon etiam ad motum. p. 5. Contractiones fiunt tantum à fibris carneis; extensiones, & intumescentiæ propriè à fibris nerveis. ibid. & seq. Illarum instantiæ in oscitatione, pandiculatione, & viscerum inflationibus; quæ omnes cum spirituum explosione quadam fiunt. p. 6. Tunicæ*

---

## Sect. II. Cap. I.

De Vomitione. pag. 20.



Vel

---

## Sect. III. Cap. I.

### De Purgatione & Medicamentis purgantibus. p.45.

## SECT. III. CAP. II.



## SECT. III. CAP. III.



---

## SECT. IV. CAP. I.

## SECT. IV. CAP. II.

### De Diuresi nimia eiusque remedio; & speciatim de Diabete. pag.89.

*ibid. seq. Postquam pathologia hæc Typis excusa fuerat, alium Diabete laborantem, & pro deplorato habitum, cum eadem methodo, & præcipuè cum aqua Calcis vivæ curavi. p.96.*

## SECT. IV. CAP. III.

Medicaminum Ischureticorum species & formulæ. p. 97.

*Astringentia in Diabete minimè iuvant. ibid. Tres medendi intentiones; salium combinationes impedire, factas tollere, sanguinis fusiones & effervescentias per hypnotica impedire. ibid. Prima intentio à sanguinem incrassantibus perficitur; quorum medicamentorum formulæ subduntur. ibid. Secunda intentio salina indicat, quorum formulæ item traduntur, iuxta quod pro basi habent aut salem fixum, aut alchalisatum, aut volatilem. p.98. Hypnoticorum (quæ per intentionem tertiam indicantur) formulæ. p.99.*

---

## SECT. V. CAP. I.

De Sudatione, & medicamentis hydroticis. pag 100.

*EGestionum plures viæ patent, licèt ingestionis sit unica. ibid. Huius ratio innuitur. ibid. Diaphoresis quomodo à catharsi differt. ibid. Sudoris materies est vel elementaris, vel humoralis; utriusque particulæ notantur. p.101. Ad sudationem copiosam tria requiruntur. Primò ut sanguis rapidius circuletur. Secundò ut compages eius sit soluta. Tertiò ut cutis pori sint aperti. ibid. & seq. Conditiones hæ singulatim explicantur. ibid.* Εφίδρωσις *ob multas occasiones, & causas evidentes contingit. Primò ob sanguinis dyscrasiam, uti post febres diuturnas. Secundò quia serum per renes aut limphæ-ductus non satis amandatur. Tertiò ob poros nimis apertos. p.102. & seq. Sudoris ratio formalis, & causæ coniunctæ, & procatarcticæ. p. 103. Eius causæ evidentes. p. 104. Quæ sunt primò nimia corporis, & mentis agitatio. ibid. Secundò calor ambiens. ibid. Transpiratio prohibita. ibid. Calidiora assumta. p.105. Sudoris differentiæ. ibid. Medicamenta Diaphoretica cuiusmodi debent esse. ibid. Eorundem ratio generalis innuitur ibid. Cardiacis nonnihil affinia sunt. p.106. Eorum materies aut mixti partes integrales, aut Elementares sunt. ibid. Quæ prioris generis sunt recensentur, & operandi ratio ostenditur. ibid. Hydrotica, quorum materies sunt partes elementares, aut sunt spirituosa. p.107. Aut salina, quæ item in multiplici sunt statu. ibid. & seq. Ad Diaphoretica rite exhibenda quo apparatu, & quibus circumstantiis opus est. p.108. Ad diaphoresin subiectum & tempus idonea sunt seligenda. ibid.*

## SECT. V. CAP. II.

### Diaphoreticorum species, ac formulæ, & quorundam Ætiologiæ. p.109.



## SECT. V. CAP III.

### De Diaphoresi nimia, aut depravata, & utriusque remedio. pag.119.

## SECT. VI. CAP. I.



## SECT. VI. CAP. II.



## SECT. VI. CAP. III.

*dicè affectis. ibid. & seq. Horum instantiæ, & Casus varii notantur. ibid. In quos usus plures nervi Arteriarum tunicis inseruntur. p.145. Videlicet ad fibras earum motrices, & velut musculares, spiritus deferunt. ibid. Arteria, sicut cor movetur, & quandoque spasmis afficitur. p.146. Ab hac causa Cordis Palpitatio sæpe oritur, præcipuè in hypochondriacis. ibid. Affectus istius curatio. p. 147. & seq. De Cordis Tremore. p.148. Morbi huius Ætiologia. ibid. Huius uti aliorum musculorum subsultus à quibus causis oriatur. p.149. Quot species eius. ibid. & seq. Passio, sive Tremor Cordis, cuiusmodi affectus sit. p.150. Eius ratio formalis, & causa coniuncta. ibid. Hæc perperam Lieni, aut vaporibus ascribitur. p.151. Curatio eius per tria remediorum genera perfici solet. ibid. Singulorum formulæ quædam describuntur. ibid. De pulsu intermittente. p. 152. Eius duæ species, quarum una propter Aortæ culpam, altera ab ipsius cordis vitio procedit. ibid. Huius varii Typi. p.153. Affectus, Causa, Prognosis, & curatio describuntur. ibid. Arteriæ descriptio Anatomica. p.154. Galenus quatuor eius tunicas notabat. ibid. Et totidem revera habet, quæ singulatim describuntur. ibid. Tunicarum harum usus. p.155. Vasorum sanguiferorum plexus, & glandulæ notantur. ibid. Hæc omnia similia sunt in ventriculo ac intestinis, at sub discrimine quodam observanda. p.155. & seqq.*

---

## SECT. VII. CAP. I.

De medicamentis Opiatis. p.156

*Somni, & vigiliæ vicissitudo sicuti ad sanitatem tuendam necessaria, ita cum circa eam delinquitur, Medicina opus est. ibid. Opiologiæ contenta quæ, & quot sint. p.157. Primò ostendendum erit quo ritu Opiata spiritus Animales afficiunt. ibid. In cuiusmodi particulis eorum virtus consistat. ibid. & seq. In quibus locis primò operari incipiunt. p.158. Videlicet potissimùm in cerebri cortice, ubi Spiritus extimos perimunt, aut repellunt; interiores ab effluxu in partes nerveas inhibent. ibid. Opiata etiam aliquatenus, dum in ventriculo sunt, virtutes suas exerunt. p. 159. Huius ratio explicatur. ibid. Opiatarum virtus quousque extenditur, & in quas partes. ibid. Illæ non sanguinem, uti spiritus Animales, venenant. p.160. Primariò in spiritus cerebri incolas agunt. ibid. Quandoque illarum vis etiam ad cerebellum, eiusque spiritus incolas pertingit. ibid. Opiatarum effectus notantur, qui sunt vel boni, vel mali. ibid. Bona illorum vel spiritus, vel sanguinem, vel humores respiciunt. ibid. Quot & quibus modis spiritus iuvare solent. p.161. Respectu motus horum iuvant in vigilia ac delirio, respectu sensus in dolore. ibid. Quâ ratione opiata dolorem sedant, absque somno, vel post eum finitum. p.162. & seq. Ubi ἀναλγισίας huius rationes fusè explicantur. ibid. Quo ritu Opiata spasmos sedant. p.163. In calculo, & podagra iuvant. ibid. Inordinationes circa pulsum, & respirationem opiatæ sæpe tollunt. p.164. Viscerum spasmos excretorios sedant. ibid. Quomodo opiatæ in sanguinem operantur. ibid. Sanguinem illibatum & brevi (Alexiteriorum more) pertranseunt, proindeque urinam & sudores movent. p.165.*

## SECT. VII. CAP. II.



## SECT. VII. CAP. III.



Regii

## *Regii Procuratoris Consensus.*

PRO Rege assentio, ut liceat HUGONI DENOÜALLY Typographo Lugdunensi typis mandare Tractatus varios D. D. *Thomæ Vvillis*, qui sunt *de Fermentatione*, *de Febribus*, *de Vrinis*, *Cerebri Anatome*, *cui accessit Nervorum descriptio & usus*, *de Morbis convulsivis & Scorbuto*, *de Affectionibus hystericis & hypochondriacis Pathologia spasmodica vindicata*, *de Anima Brutorum*, *Pharmaceutice Rationalis*, *sive de Medicamentorum operationibus in humano corpore*, *&c.* Concessis impetranti inhibitionibus consuetis per triennium duraturis. Datum Lugduni 10. Julii anni 1675.

VAGINAY.

---

### *Permissio.*

FIat juxta Conclusiones Procuratoris Regii. Anno & die supradictis.

DESEVE.

Prædictus HUGO DENOÜALLY jura sua pro editione supradictorum Operum cessit JOANNI ANTONIO HUGUETAN, Bibliopolæ Lugdunensi, pacto inter eos inito die 11. Septembr. anni 1675.

*Registratum in libro Communitatis Bibliopolarum Lugdunensium, juxta sententiam in Præsidiali Curia Lugdunensi latam die 12. Ianuarii 1675.*

*Signatum* CELLIER.

DE

# DE MEDICAMENTORUM OPERATIONIBVS IN CORPORE HVMANO.

## SECTIO PRIMA.

### Caput Primum.

### *Designatio totius operis.*

ARtem medicinalem à primâ inventione, usque ad Hippocratis secula merè empyricam fuisse, ejusdem annales consulentibus compertum est. Quippe cum varii homines varia tentarent remedia, si quidpiam in aliquo affectu juvisse experientia comprobaverat, postea idem in simili casu etiam aliis adhiberi solebat. Quare, uti refert Herodotus, antiquiores Ægyptii ægrotos suos non ad medicos, sed in compita, & publicas vias deferebant: populum prætereuntem pro morbi curatione consulturi. Porro & horum, & Græcorum Sacerdotes, quo quisquam remedio sanatus esset, scriptis mandantes, observationes suas in Templorum Adytis, etiam aliis subinde ægrotis communicandas reponebant. Postquam verò, accrescente indies observationum cumulo, Ιατρικὴ in præcepta & methodum redigi cœpisset, in duplici hoc cardine res penè tota versabatur; nempe ut materia medica cum toto ejus apparatu, & selectis præscriptorum formulis apte dispensaretur, ac insuper ut Indicationes Therapeuticæ, circa supellectilis medicamentalis usum ritè designarentur. Si quispiam hæc utraque satis calluisset, in re pharmaceuticâ *omne punctum tulisse* putabatur. Verum enimverò in hoc negotio, inque medicinæ praxi inter desiderata meritò collocamus, quod à nemine adhuc

*Artis medicinalis quale initium.*

*Cuiusmodi progressus & augmenta eius.*

*Desideratur adhuc operationum medici-*

*[Q]ualium Ætiologia.* adhuc explicetur, quo ritu & quali partium corporis humani affectione, medicamenta intus sumpta, aut exterius adhibita, operationes suas perficiant, viz. quomodo, & quare hæc vomitum, illa purgationem, alia diaphoresin, aut alterationem, aut quandam alterius generis operationem moveant; quæ sit partium & particularum in agente & patiente affinitas, aut dissimilitudo, impulsio, pulsio, & reactio: dein quali illæ invicem commistæ luctâ aut fermentatione agitentur, & quâ mechaniâ aut ἐνεργείᾳ effectus suos producant. Super his solutio vulgaris solet esse, pharmaca quæque per virtutes quasdam specificas operari, & δυνάμεις suas peculiares exercere. Quod equidem nihil amplius sonat, quàm idem per idem explicare; quemadmodum si dicatur vomitoria quædam esse, quia facultate vomitum in nobis ciendi prædita sunt. Quandoquidem igitur speculatio hæc Therapeutica hactenus à medicis fere intacta relinquitur, operæ pretium videtur inquirere de ratione quasi mechanicâ, quâ medicamina cujusque generis in corporibus nostris vires suas exercent; scilicet ut, pro libitu nostro, illa in visceribus excretionum motus ciere, aut sistere, sanguinis & humorum effervescentias excitare, vel compescere, cujusque insuper partis aut membri indigentiis, aut anomaliis peculiari quodam respectu, ac velut tributo subvenire valeant. Hic etsi parùm refert quo ordine pharmacorum species recensentur, tamen methodi gratia: eorum rationes quasdam generales imprimis designare visum est, dein juxta has eadem in classes redigere. Itaque circa medicamentorum operationes primò distinguere oportebit loca in quibus virtutes, sive energias suas primò, aut potissimum exerunt; quæ nimirum vulgò dividi solent in tres regiones, scilicet 1. primas vias, quibus præcipuè comprehenduntur Ventriculus, Intestina, ductus Felleus, & Pancreaticus, nec non vasorum Meseraïcorum oscula; 2. Massam sanguineam cum appendicibus ejus sanguinis, scilicet Præcordiis, Hepate, Liene, &c. 3. Cerebrum & systema Nervosum, cum membris & habitu corporis. Præter has distinctas activitatis sphæras, quarum modò hæc, vel illa seorsim à cæteris, modò plures, aut omnes simul à pharmaco attinguntur; insuper secundo in loco considerare debemus subjecta immediata in quæ medicamenta operantur, quæ nimirum non solidæ partes, sed vel Spiritus animales, vel humores sunt; tametsi his mediantibus etiam illæ interdum afficiantur. Pharmaca intus sumpta, vel immediatè agunt in Spiritus animales, eos nempe qui Oesophagi, Ventriculi, Intestinorum, aliorumque in primis viis ductuum fibris insident; vel mediante sanguine in eos qui cerebrum & partium longius dissitarum fibras nerveas aut membranaceas incolunt. Sive hos sive illos cum illorum virtus attingit, eosdem vel irritando in motus excretorios cient; aut erigendo amplius expandi & velut ovare faciunt; vel demulcendo ipsorum inordinationes sedant, & molestias tollunt; vel denique consternendo eorum furores consopiunt. Humores, quibus pharmaca intus sumpta vires suas imprimunt, sunt Ventriculi, & Intestinorum tum fermenta, tum oblinimenta, Sanguis, cum succo nutritio, & recrementis, scilicet Sero, Bile utraque, & succo Pancreatico, & humore Lymphico, atque liquor Nervosus; in quos modo singulares, modo plures simul medicamina diversimode operantur, in quantum eos aut fundunt & præcipitant, aut ab eo statu reducunt; quandocumque segnes exagitant, vel

*Harũ ratio quasi mechanica inquiritur.*

*Operationũ medicinaliũ imprimis loca notantur.*

*Eorum subiecta, spiritus & humores.*

*Quibus modis pharmaca operãtur in spiritus.*

*Humorum species recensentur.*

*Quibus modis medicamina in eos agunt.*

vel nimium effervescentes leniunt ac demulcent, vel denique eos qualitate, consistentia, temperamento, aliisque accidentibus enormes alterant, & sensim crasi genuinæ restituunt. Cum itaque circa pharmacorum operationes, totidem & tam variæ sint considerationes, methodi nostræ filum juxta loca, in quibus vires suas primò aut potissimum exerunt, ducatur; eoque respectu à Catharticis tum Vomitoriis, tum Purgantibus incipiemus: dein proximè medicamenta Diuretica, Diaphoretica & Cardiaca tractabimus: ac ultimo de Opiatis, & Specificis vulgò dictis, hoc est, de medicamentis cujusque particularis membri aut visceris anomalias, aut defectus respicientibus, dicemus. In singulis hisce tractandis hæc tria observabimus; scil. Primò in unoquoque pharmaciæ genere medicamenta in corporis humani, sive Spiritus, sive Humores, sive in utrosque simul & partes solidas operandi, & afficiendi modo designabimus. Secundo cujusque medicamentorum classis species omnes, aut saltem præcipuas, unà selectiores præscribendorum formulas notabimus. Tertio quæ ad singulas spectant remedia Chymica primæ notæ describemus, eorumque Ætiologias, hoc est, mutationum & accidentium, quæ in eorum præparationibus contingunt, variationes, nec non virtutum, & effectuum quæ in præparatis eminent rationes subdemus. Quarto his superaddi possit, in re pharmaceuticâ exercitatio adhuc alia, nimirum ut præparationum Chymicarum Ætiologiis ritè perpensis, ejusmodi medicamentorum apparatus alii, tum elegantiores, tum utiliores investigari queant. Verùm hanc nos institutionem, quia Arcana, temerariis Agyrtis medicinas hodie quasvis verbo tenus perceptas, non sine Ægrotantium periculo, passim impune factitantibus facile violanda, continet, in aliud tempus reservabimus: quod proximè incumbit, in corpore humano primas vias vulgò dictas, viz. in quibus medicamenta operari incipiunt, & actionis cujusque pharmaceuticæ quasi proscenium sunt, breviter & accurate describemus.

*Tractatus huius methodus designatur.*

*In unoquoque pharmaciæ genere tria sunt cōsideranda.*

---

## SECTIO I. CAP. II.

### *Partium intra quas medicamenta operari incipiunt Descriptio, Vsus & Affectiones.*

QUandoquidem medicamenta sicut alimenta iisdem in corpore humano ingeruntur viis, & per eosdem ubique feruntur ductus; idcirco velut ad Chyloseos, ita ad Pharmaciæ rationes, & fiendi modos ritè intelligendos, partium ac viscerum, in quibus dramata utraque ista peraguntur, scenographiam quandam delineare ex usu foret. Attamen hoc opus plenum, & omnibus numeris absolutum tradere, esset totius corporis humani Anatomiam exhibere. Quapropter illas solummodo partes, in quas pharmaca recipiuntur, & ubi operari incipiunt, breviter delineabimus. Sunt autem hæ, Oesophagus, Ventriculus & Intestina, cum appendicibus eorum; in quibus non tantum Vomitoria & Purgantia, sed & Cardiaca, Opiata, Diaphoretica, imo

*Primæ viæ, scil. Oesophagus, Ventriculus & Intestina operationis cujusque pharmaceuticæ proscenium sunt.*

*Medicamentorum subiecta immediata, Spiritus & Humores sunt: Mediata, fibra, membrana, vasa & ductus.*

& alia cujuscumque generis medicamina virtutes suas primo exerunt, & ad ἐνεργείας quascumque edendas determinantur. Horum itaque non perfectam descriptionem (quæ jam jam ab aliis Anatomicis accuratè satis traditur) at breves solummodo Commentarios, qui Pharmaciæ illustrandæ inservire possint, adjiciemus. Cumque insuper medicamenta quæque immediatius agant in Spiritus, aut Humores, aut simul in utrosque; atque illorum subjecta sint fibræ, membranæ, vasa, & ductus, quomodo hæc in prædictis visceribus habent, & affici solent, particulariter exponemus.

*Oesophagus tribus constat tunicis. Tunica interior prorsus nervea, crusta villosa obducitur:*

Oesophagus, juxta omnium sententias, & communem observationem, tres habet tunicas. Harum interior in intima superficie quoddam quasi velum habet, fibris seu villis tenuissimis constans, quod totam ejus cavitatem velut lanugine quadam investit: reliqua hujus tunicæ substantia tota nervea est, fibris varii generis & diversimode contextis donata, pariter ac Ventriculi & Intestinorum tunica interior. Porro hæc membrana illi, quæ palatum, os, fauces, & labia tegit, continuatur: insuper illa usque ad Ventriculum descendens, os ejus circumcirca, & inferius spatio trium digitorum latorum oris latera intus obducit. Hæc tunicæ istius nerveæ extremitas intra Stomachi orificium crassa admodum & villosa, & à Ventriculi tunicâ interiore, quam obtegit, valde distincta apparet; quod post levem elixationem plenius cernitur; tunc enim tunica ista à Gulâ proveniens, secus ac interior illa Stomachi, mirè candicat. Pars ea proculdubio ad sensationem maximè exquisitam facit. Hinc enim grata comesta & deglutita, grata jucunditatis affectio usque ad Ventriculi ingressum comitatur: quin & ab ingratis comestis aut commemoratis irritatione hîc factâ, nausea sæpè ac vomitus succedunt. Porro hujus tunicæ altior in Ventriculum insertio, intimum ac citissimum illud inter Stomachum & Gulam commercium facit; ita ut, si pars alterutra in vomitionem cieatur mox altera in σύμπραξιν adducatur: cumque eadem tunica Palatum aliasque Oris partes investiat, etiam hæ cum illis circa vomitionem mutuo consensu afficiuntur.

*Os ventriculi ingreditur, & aliquanto spatio obducit. Sensum gustus in totâ gulâ & in ore ventriculi facit.*

*Oesophagi Tunica secunda sive media prorsus carnea, motui inservit.*

2. Proxima Gulæ tunica carnosa admodum & crassa est, veluti si esset musculus perforatus. Hofmannus revera hanc musculum esse, & Paralysi & Convulsionibus obnoxiam fieri asserit. Hujus Tunicæ fibræ carneæ vulgò rotundæ & transversæ habentur; sed Clar. Stenon. observavit eas spirales atque duplicis ordinis esse, quæ nimirum se mutuo intercussant, & binas velut cochleas oppositas constituunt. Super his, quantum observatione propria colligere potui, ut dicam; videtur totus Oesophagus duobus musculis compositis constare, qui quatuor parallelogrammos cum fibris oppositis, & se invicem decussantibus efficiunt. Hoc planè conspicietur, si hæc Gulæ tunica media cæteris exuta, & in extremis ligata insufflatione distendatur, simulque aquæ ebullienti, ut fibræ contrahantur & intumescant, aliquoties immergatur; ita namque duæ series fibrarum descendentium cum tendinibus cernentur. Dein si hæc tunica inversa pariter insuffletur, fibrarum ascendentium ordines oppositi in conspectum venient. Ultimo si tunica in medio tendinum per longum secetur, & in planum explicetur, duo Parallelogrammi in unâ superficie, & totidem oppositi in alterâ apparebunt:

*Fibrarum motricium duo ordines oppositi.*

*Oesophagi Tunica tertia sive extima.*

3. Tertia & extima Oesophagi tunica, quæ huic & Ventriculo communis, atque

atque à Diaphragmate (cui, dum foramen ejus pertransit, unitur) oriunda, tenuissima, & fibris tantum membranaceis & perquam exilibus prædita existit.

*Inquiritur in tunicarũ usus.*

Quod ad usus & officia harum partium spectat, dicimus in genere tunicam interiorem potissimum ad sensus, mediam ad motus munia præstanda, atque tertiam, ut totius integumentum sit, componi: super his verò, quia primi Pharmaciæ aditus, sive propylæa sunt, operæ pretium videtur ut particularius; & paulò fusius disquiramus.

*Crusta villosa quid sit munus.*

Primò igitur quod Oesophagi tunica interior crustâ villosâ, seu velut lanugine quadam obducatur, (quæ item Palato & Linguæ communis est) hoc ita fieri videtur ad comessationem, quæ pro vita tuenda necessaria est, magis invitandam; nempe ut, dum alimenta grata deglutiuntur, in toto Oesophagi transitu, à villis istis arripi, iisque diutius adhærere, & jucunditatis sensum imprimere queant. Quod autem tunica ipsa fibris tantum nerveis varie intertextis constet, imprimis ad sensationem facit; dein ad robur & firmitatem, uti cum sportula pluribus viminibus intexitur; & tertio ut pars ea melius distendi queat. Præcipuum vero illarum munus est sensibilium appulsus suscipere, eosque mox τῷ πρώτῳ αἰσθητηρίῳ tradere, proinde ut, juxta complacentiæ aut displicentiæ affectus ibidem excitatos, deglutitionis aut rejectionis motus continuentur, aut de novo excitentur.

*Tunica nervea imprimis ad sensationem facit.*

*Inquiritur annon etiã ad motum.*

Hic autem merito inquiritur, an non hæc Tunica prorsus nervea, siquidem fibris ita numerosis & variis intexitur, etiam motui cuipiam inserviat? Quippe cum Oesophagum ejusque partes inter deglutiendum, expuendum, evomendum, oscitandum, aliasque affectiones diversimode moveri constet; porro cum alia viscera membranacea, & imprimis Ventriculus & Intestina, in varios spasmos, inflationes & distensiones, passim agantur: explicare oportet, à quibus fibris, & quo ritu affectis, istiusmodi variæ sive actiones sive passiones obeantur.

*Fallopii de membranarum motu sententia.*

Fallopius præstantissimus sui seculi Anatomicus: cum observasset in musculo (qui præcipuum aut unicum motus localis instrumentum est) *partes geminas, alteram quidem, quæ musculi corpus carnosum continens, fibris carneis; & alteram, quæ chordam, fibris nerveis constat: atque ex his duabus, corpus tantùm musculi seipsum movere, & contrahere, chordam verò tantùm trahi, neque seipsam movere*; tandem concludit, *nullam particulam in Animali seipsam movere, nisi fibrosa sit, ac carnem veram habeat.* Observ. Anatom. p. 412.

*Contractiones à fibris tantum carneis perficit.*

Congruenter ad hæc in *peculiari tractatu* nuper ostendimus, *quod & quomodo omnis contractionis motus* à *fibris* tantum *carneis* perficiatur: viz. *Hæ spirituum (qui à fibris tendinosis prosiliunt) incursibus subitò inflatæ ac intumefactæ mox abbreviantur, proindéque partes appensas versùs se corripiunt.* Cæterùm verò cum & planè constet quasdam partes nerveas, ac imprimis viscera concava, non solùm contrahi, sed expandi, multum inflari, inque majorem capacitatem ampliari, quod certè per contractionis motum fieri nequit; cumque insuper liquidò pateat spiritus animales intra fibras nerveas, haud minus quam intra carneas moveri, inque iis non tantum blande scatere, sed interdum valdè irritatos, aut explosos impetuosiùs exilire: His, inquam, præmissis, non dubitamus statuere, spiritus animales intra fibras nerveas, sive membranaceas scatentes, non modo sensiones,

*Expansiones à fibris nervis obiri:* quæ proprium illorum munus sunt, sed & motus quosdam locales, scilicet expansiones sive inflationes efficere. Quippe dum spiritus animales in explosiones acti, & insigniter rarefacti, has fibras (quæ secus ac carneæ non certis ordinibus, sed quaquaversus dispositæ, plurimum attenuari, inque majores expansiones distendi, & dilatari possunt) impetuosius subeunt, necesse est viscus ex iis constans ubique inflari, ejusque latera quaquaversus explicata, summéque attenuata in majorem capacitatem ampliari. Profecto ex instituto naturæ, quandoque ad hunc modum fieri convenit; nimirum ut, dum partes quas membranæ constituunt, subtendunt, aut investiunt, hoc ritu expanduntur, humores superflui, aut molesti eisdem infixi, aut adhærentes, excuti & ablegari possint.

*Uti in pandiculatione, oscitatione, & viscerũ inflationibus.* In hunc finem & hac ratione, pandiculationes, oscitationes, & quosdam alios inflationis aut distensionis motus excitari putamus. Quapropter siquidem in oscitatione, Oesophagi ductum nobis vel invitis ampliari, & quasi à vento quodam inflari, & expandi sentimus; concludere licebit, exinde hunc affectum

*Oscitatio quomodo peragitur.* oriri, quatenus Gulæ tunica interior, propter humiditatem nimiam (quâ aggravatur) discutiendam, à spirituum explosione quadam expanditur, & ampliatur. Porrò hunc oscitationis motum (quia molestus semper & indecorus videtur) dum inhibere nitimur, mox Tunicæ exterioris fibræ carneæ in contractionem cientur: quo fit ut inter oppositos hosce expansionis & contractionis nixus in Oesophagi tunicis quædam quasi colluctatio (quam facilè percipimus) oriatur. Quo ritu spiritus Animales in Affectibus convulsivis viscera membranacea valde inflent, ac attollant, ac, ut vivi animalis exilitiones mentiantur, intumefaciant, alibi à nobis ostensum est.

*Membranarũ extensiones à spirituum explosione.* Porro cum à Pharmaco incongruo, aut veneno, Ventriculi aut Intestinorum distensiones & inflationes horrendæ, & non rarò totius Abdominis intumescentiæ subitaneæ, & immanes contingant; ita fieri solet, in quantum spiritus animales summè irritati, inque impetus explosivos adacti, fibras membranaceas simul omnes incurrunt, & quoad ultimum extendunt; proinde ut viscus ab iis contextum, mox totum infletur, & quantum fieri potest amplietur. Verùm è diverticulo hoc de motu membranaceo regressi Oesophagi tunicæ alterius usum consideremus.

*Oesophagi tunica media carnosa binis constat fibrarũ motricium ordinibus.* 2. Exterior Gulæ tunica, carnosa admodum & crassa, siquidem duobus fibrarum carnearum ordinibus, qui obliquè ascendunt & descendunt, seque mutuò decussant, constat, duplex quasi musculus censeri debet; cumque unus fibrarum duplicatarum ordo sic descendens deglutitioni inserviat, alter procul dubio ascendens expuitionis & vomitionis opera perficit. Novi quosdam ob Paralysin in hac Oesophagi tunicâ carneâ excitatam, deglutitionis magna difficultate laborasse, aliosque ob fibras penitus resolutas, fame interiisse.

*Tunica eius extima.* Porrò suspicari fas sit, ob fibras nerveas tunicæ interioris, dum spiritus in iis exploduntur, inflatas nimis & distentas, præfocationis sensum, & velut globi cujusdam ascensum in Hystericis evenire. 3. de Tunicâ Oesophagi extimâ & communi non est ut multa dicamus; hæc enim fibris tenuissimis & membranaceis constans, ferè tantum pro visceris hujus integumento esse videtur.

II. Ventriculus (in quem Oesophagus desinit, ejusque Orificio sinistro Tunicam suam nerveam inducit) instar manticæ oblongus est, cum fundo

amplior

ampliori & orbiculariter expanso, cumque summitate planâ, & breviori, in quâ duo extant orificia, ad quandam distantiam è regione consita; per sinistrum alimenta ductu recto & perpendiculari in stomachi cavitatem descendunt, quæ ibidem dissoluta, & in chylum mutata, per ostium dextrum, cujus ductus obliquus est, rursus ascendentia, exinde ad Intestina transeunt; adeo, quidquid alterutro stomachi ostio egreditur, fit per acclivem ascensum atque, ut ventriculus contenta sua à læva per vomitum, aut à dextrâ per sedem amandanda excernat, necesse erit simul fundum & latera ejus unà contracta, & sursum lata, ad Orificium hoc, vel illud tota inclinari. *Ventriculi descriptio.*

Hæc de Stomachi φύσει exteriori: amplius in hoc viscere (quod ad Pharmaciam attinet) considerare oportet ejus Tunicas, cum fibrarum texturis; Orificia, atque vasa, & ductus, simulque eorum omnium actiones & usus. Ventriculus pariter ac Oesophagus tribus constat Tunicis; unâ communi à Diaphragmate ortâ, & duabus propriis externâ, internâque. *Tres habet tunicas.*

Hæc interior tota nervosa est, ac (prout de Gula observavimus) in superficie interna, substantia villosa, seu filamentis rectis, Tunicæ ipsi perpendiculariter insertis (prout in panno serico qui dicitur velutus) ubique obducitur. Hæc crusta Ventriculum intus obtegens, post levem elixationem manifestissime apparet, distincta tamen ab ea quæ Gulam investit, (utpote levidensis & minus candida) similis videtur illi, quæ linguam obtegit. Quippe tum hujus, tum Ventriculi superficies aspera & crustata esse debet, ut alimenti tum libati, tum deglutiti particulæ parum in eâ detineantur, & dein paulatim tunicæ nervosæ tradantur, quæ ab eorum nudo & immediato contactu, nimis irritari & postea indurari periclitaretur. Porro hæc ventriculi crusta villosa, aliis etiam usibus inservit; Chyli enim reliquiæ inibi aggestæ, & ad acorem servatæ, in fermentum quoddam, & pro appetitu, & pro digestione requisitum, evadunt. Cæterum hæc lanugo vasorum, quæ tunicæ nerveæ densissimè inseruntur, ora ubique obtegit, ac tutatur, necnon humores ab arteriis & nervis exudantes suscipit; dum interim venæ Chylum aliosve succos in hac parte scatentes, exugunt. Crusta hæc villosa in postica, sive convexa ejus superficie, quâ tunicæ nerveæ cohæret, glandulis annulatis numerosissimis ubique consita est, quæ proculdubio vasorum in tunica nervea dehiscentium ora contegunt, ac, uti videtur humorem illis destinatum, aut ab iis depositum immediatius excipiunt & percolant. *Interior nervea crustâ villosâ obducitur.* *Crusta villosa usus.*

Velum hoc, sive crusta villosa, post immersionem stomachi in aqua fervida facile separatur, & per se tunica satis firma, & ab aliis distincta apparet, atque ob rationem modo dictam, haud impropriè tunica glandulosa dicatur. Hac igitur amotâ, occurrit ipsa tunica nervea fibris varii generis, & diversimode intextis constans; per cujus Telam A. A. raram vasa sanguifera innumera, & ramificatione densissima producuntur, inque superficie ejus interiori, ubi tunicæ glandulosæ cohærent, terminantur. Utriusque harum membranarum, scil. nerveæ & glandulosæ portiones, per Iconas, in Tabula quarta elegantissimè repræsentantur. *Hæc glandulis referta tunica per se ab aliis distincta videtur.*

Tunica ista nervea interiorem Ventriculi cavitatem, quasi vas Chymicum sive Matracium, in quo alimenta dissolvuntur, & in Chylum digeruntur, constituit. Fibræ ejus potissimè ad sensationem, & forsan quadantenus etiam *Tunica nervea vasis sanguiferis innumeris obducitur.*

ad

ad motum faciunt. Quoad prius, hæ inanitæ famem excitant, atque præ siccitate aut salsedine corrugatæ, ab Aromaticis aut potulentis vinosis ingestis excalefactæ, sitim inducunt: si quando humores acres, aut acidi has stimulant, aut vellicant, Cardialgia accietur. Denique in has fibras medicamina quæque imprimis agunt, & juxta impressionem sensibilem iis inflictam, operatio hujus aut istiusmodi (prout inferiùs speciatim declarabitur) succedit. Quamprimum ab alimentis idoneis Ventriculo ingestis, hæ fibræ implentur, illico spiritibus harum incolis complacentia quædam & satietas, dein horum consensu toti ipsorum systasi, sive Animæ sensitivæ, refectio & velut ovatio quædam inducitur: Interim, quatenus venæ mox subtilissimam Chyli portionem arripiunt, etiam flammæ vitali pabulum ditius exporrigitur.

*Tunica hujus munia quoad sensum.*

*Affectiones quoad motū.*

Quoad Tunicæ hujus motum, etsi contractiones spontaneas ei prorsus denegemus, attamen satis manifestò liquet, eam frequenter distendi, inflari, intumescere, inque majorem capacitatem ampliari: quod ita fieri contingit non solum à flatibus intra stomachi cavitatem genitis, sed longè sæpius, à spiritibus fibrarum ipsarum incolis; qui, si valde irritati, inque impetum explosivum adacti, istas simul omnes, dum tumultuosè, & ἀϑρόως incurrunt summè inflant, & distendunt, proindéque totam membranam quasi vesicam inflatam intumefaciunt. Nam si fibræ illæ nerveæ omnes essent cavæ & tubulatæ, iisque ventus subitò insufflaretur, necesse foret vas quod contexunt, illico distendi & dilatari. Pariter habet quando spiritus, velut Oestro perciti, in eas impetuosiùs irruunt. Propter hujusmodi causam conjunctam, & afficiendi rationem Ventriculus in Paroxysmis Hystericis, & Colicis, & non raro in affectione Hypochondriaca intumescere solet. Hinc etiam singultus oritur, ejusque reciprocationes, propter Ventriculum per has fibras modò inflatum, & per Diaphragmatis systolen modò depulsum, contingunt. Denique Pharmaca deleteria & venena, quatenus spiritus valde stimulant, inque has fibras furiosè concitant, Ventriculi aliorumque viscerum distensiones, & inflationes sæpe horrenda inducunt; atque ob similem ferè rationem Tympaniten oriri statuimus.

*Quomodo viscerū inflationes & distensiones fiunt à fibris nerveis affectis.*

*Tympanitis ratio formalis innuitur.*

*Ventriculi plicæ & rugæ unde fiūt, & quibus usibus inserviunt.*

Interior hæc tunica in corporibus sanis multas habet rugas, sive plicas, in Ventriculi superficie concava eminentes, quæ videntur esse quasi totidem sepimenta, sive sulci, quibus chyli portiones hic illic tenuiter dispersæ, melius coctionis ergo ab invicem detineantur, ne simul in massam spissiorem confluerent. Plicæ istæ formantur, quatenus hæc tunica exteriori carneâ multò amplior est, quare ut ab eâ contineatur, necesse habet in plicas, sive rugas istas colligi. In Bibonibus verò & Gulosis, quibus à crebra & nimia ventriculi impletione tunica carnea plurimum extenditur, etiam interior illi coextensa, rugas suas omnes amittens, plana & tenuis instar vesicæ inflatæ evadit. Prædictæ rugæ ac plicæ in Tabul. 4. Figur. 1. exprimuntur.

*Ventriculi tunica carnea.*

2. Proxima Ventriculi tunica, quæ & propria & per totum carnosa, fibris omnino carneis constat, tantùm motibus, iisque solum contractivis obeundis inservire videtur. Reverà totum Ventriculi corpus membranâ, sive panniculo hoc carnoso, qui ipsum diversimodè pro variis, qui occurrunt usibus

& officiis contrahat & componat, integitur. Quandoquidem enim stomachus circa Chylificationis opus, & medicamentorum operationes, in varios gestus alterari, & modificari debet, id propter hæc tunica multiplices fibrarum motricium ordines, nunquam satis admirandos, continet. Quamvis non facile sit eos utpote valdè intricatos describere, quia tamen hoc ad Pharmaciæ rationes plurimùm facit, idcirco pro virili nostro, Anatomen hanc particularem hactenus ferè intactam tradere conabor. *In tunicâ carneâ plures fibrarum motriciū ordines sunt.*

Propter hujus apparatum, Ventriculus hominis, aut Quadrupedis bidentis, inanitus, & ligatura circa utrumque orificium facta inflatus, aquæ ferti, ut fibræ paulatim contractæ intumescant, aliquoties immergatur, usque dum totus semicoctus appareat; dein Tunica extima, sive membrana totum ventriculum obtegens, notetur. Hujus fibræ, ab uno Orificio ad alterum excurrentes, Stomachi fundum ac altera in tota earum longitudine circumdant, & juxta varium protensionis ambitum, breviores aut longiores, nec non magis rectæ, vel obliquæ existunt. Porrò in quibusdam locis, viz. propè orificia & circa stomachi fundum & fines, multò crassiores sunt quàm in medio, revera ut ibidem quadantenus carneæ & motrices videantur. Membranæ hujus fibræ nerveæ (pariter ac in plerisque musculis observare licet,) fibras carneas immediatè substratas, ad rectos angulos secant; utpote quas non tantùm obtegere, sed viere, ac intrà ordines suos singulatim, ne dissiliant, continere debent. Hujus Figuram Tabula secunda aptè repræsentat. *Quo stomachi apparatu notari possint.* *Viz. immergatur iste in aquâ fervidâ.* *Dein tunica extima observetur & separata amoveatur.*

Itaque hac Tunica separata & amota, subtus ad rectos angulos jacet fibrarum carnearum series, quæ Ventriculi fundum & latera quoad profunditatem cingentes in plano superiori, quod orificiorum interstitium est, inque ipsis orificiis terminantur. Procul dubio harum munus est, dum contrahuntur, Ventriculi fundum & latera sursum ducere, & proindè cavitatem ejus plurimum arctare, adeò ut contenta superiùs lata per hoc aut illud orificium eliminari possint. Tunicæ hujus carneæ superficies exterior sive convexa, cum fibrarum motricium ordine in Tabul. Tertia exactè delineatur. *Tunc tunica carnea fibrarum exteriorum ordo apparebit.*

Ut verò istius motus excretorius, versùs hoc, vel illud orificium determinatè fiat, & materies stomacho inclusa, per vomitum aut sedem amandanda foràs convehatur, alterâ fibrarum serie opus est, quæ respectu priorum transversæ, stomachi extremitatum unam, scil. leuam vel dextram, versùs alteram ducant; adeò, ut, dum utriusque generis fibræ coagunt, stomachus quoad omnes dimensiones suas contractus, & sursum latus, contenta sua per orificium, ad quod pro data occasione inclinatur, ejiciat. Et quidem tales fibras adesse, & prioribus subjacere, Tunicæ istius superficiem alteram interiorem sive concavam intuenti planissimè constabit. Itaque Ventriculus compage ejus per Pylori Orificium paulo resectum traducta, invertatur adeo, ut superficies interior & concava, exterior & convexa evadat, & tunc membranæ interioris crusta villosa cum rugis & plicis, prout superiùs describitur, & in Tab. 4. Figura prima elegantissime exprimitur, apparebit. Dein post levem immersionem in aqua ferventi, crusta Villosa separetur & amoveatur, ipsamque ita Tunicam nerveam vasorum ramificatione den- *Fibrarum interiorum ordo quomodo investigetur.*

ſiſſima obductam videbimus: utriusque harum portiones, ut ſuperficies ipſarum cum glandulis, & vaſis quibus cohærent conſpiciantur, in ejuſdem Tabulæ Fig. ſecunda, & tertia exacte deſcribendas curavimus. Denique tunica nervea penitus ablata, carneæ ſive mediæ ſuperficies interior fibroſa, qualis in Tabula quinta ad vivum delineatur, in conſpectum veniet. Itaque in hac fibrarum carnearum ramificatione ordo notabilis eſt, quæ pone os Ventriculi oriri, & ſiniſtram ejus oram cingere viſæ, antrorſum verſus ſtomachi regionem dextram feruntur. Harum manipulus inſignis in Ventriculi jugo, ſive ſummitate utrinque lineis rectis procedens, Pylori Antrum ingreditur, ejuſque cavitatis longitudinem ſparſim obducens, in ipſo orificio terminatur, prout in Figura quinta repræſentatur. Reliquæ autem hujus ordinis fibræ, utrinque per ſtomachi latera oblique, & prorſum verſus fundum ejus tendunt, ibidemque conveniunt. Priorum munus videtur, Orificium alterutrum, verſus alterum pro Egeſtione per inferiora, & ſuperiora reſpective facienda abducere; nam eædem fibræ, juxta quod ſpaſmus ab hoc, vel illo ipſarum fine incipit, ad dextram vel lævam trahunt. Prout in tractatu noſtro de motu muſculorum nuper edito oſtendimus. Siquando contractio juxta Pylorum incipit; dum illic Ventriculi fundus, & latera per fibras alias, tum interiores tum exteriores colliguntur, etiam os ejus per has rectas verſus Pylorum inclinatur; propterea ut ſtomachi contenta quæque ad inteſtina tranſmittantur. Sin vero contractio ab alteris fibrarum iſtarum finibus juxta os Ventriculi incohetur, dum illuc fundus, & latera ejus, per fibras alias contrahuntur, etiam Pylorus pro vomitu acciendo verſus ipſum ſimul adducitur. Quod ad reliquas hujus ordinis fibras obliquas ſpectat, dum ſpaſmo à dextris ipſarum finibus incipiente, deorſum illæ, & oblique contrahuntur, motu ſuo, Ventriculi cameram ſiniſtram, verſus fundum & Pylorum pro cibis dum coquuntur, ſtrictius comprimendis, atque illuc devolvendis inclinant: è contrario item, ſpaſmo à ſinibus ſiniſtris inchoato, illæ ſurſum, & oblique contractæ Ventriculi fundum, & cameram dextram verſus os ejus pro vomitu excitando corripi faciunt. Juxta utraſque harum contractiones, fibræ carneæ exteriores, Tunicæ mediæ ſuperficiem convexam conſtituentes in Actione conſpirant, adeoque Ventriculi cavitatem plus coarctant, & pro evacuatione ſuperne vel inferne molienda, aptius componunt. Quapropter ſecundum quod irritatione hîc aut illîc factâ, contractio juxta Pylorum vel os Ventriculi incipit, tota Ventriculi capacitas ſimul collecta, ſurſum lata, atque huc vel illuc inclinata egeſtionem ſupernam vel infernam molitur. Utraſque hujus tunicæ ſuperficies, in iiſque diſtinctas fibrarum motricium ſeries in Tabul. tertia & quinta per Iconas exactiſſimè deſcribendas curavimus. Motuum contractivorum, quos hæc Ventriculi tunica carnoſa peragit, ſpecies ſingulas recenſere & explicare, hujus loci non eſt; cujuſmodi in affectibus ſpaſmodicis excitari ſolent, alibi oſtendimus; & quales à medicamentorum operationibus accientur, cum de ſingulis ſpeciatim agemus, declarabitur. Interim verò annotamus, motuum, quos hæc tunica carnoſa obire ſolet, inſtinctus ſive impulſus diverſimodè communicari: viz. Imprimis ac potiſſimè à tunica nervea ſubſtrata, quæ prout à Ventriculi contentis variè afficitur, mox illam, retentionis, aut expulſionis

*Ejuſdem deſcriptio.*

*Fibrarum ejus uſus.*

*Eædem fibræ carneæ, contractiones oppoſitas efficiunt.*

*Contractionum quas tunica carnea obit inſtinctus unde.*

pulsionis gratiâ, in hujus aut istiusmodi contractiones ciet. Cæterùm nervi huic tunicæ carnosæ inserti, ei varios motuum instinctus ab ἐγκεφάλου partibus vicinis, aut remotis, supernis, aut infernis deferunt. Hinc à Phantasia, Appetitu, immo à plerisque sive animæ sive quarumlibet corporis partium affectibus, Ventriculus sæpe perturbatur, & diversimodè commovetur.

3. Tunica Ventriculi extima, ei cum Oesophago communis, cujusmodi substantiæ ac texturæ fuerit, modò innuimus: quod ad usum spectat, hæc totius Ventriculi integumentum existens, Tunicæ substratæ fibras carneas investit, easque fibris suis viet, ac velut viminibus simul colligat. Membranæ hujus fibræ in quibusdam locis (prout suprà observavimus) crassiores sunt, ut quando Ventriculus supra modum saginatur, plurimùm distendi possint. Hæ parùm motui, sensioni tamen quadantenùs inservire videntur; quanquam & hujus perexiguus tantùm usus fuerit; utpote quia nihil exteriùs objectum, aut ore assumtum huic occurrere potest. Quod si serosus humor, aut abscessus, aut bilis constans suffusio in partibus vicinis aut contiguis accidat, in quantùm hæc tunica propterea multùm ac crebrò irritatur, in stomacho, nausea ferè continua, inappetentia, & frequens vomitio excitatur; prout in pluribus post obitum dissectis observavi. Tunicæ hujus præcipuus usus est, quòd totiùs Ventriculi integumentum existens, membranæ substratæ carneas fibras investit, vasorum ramificationes sustentat, quinimò ad Ventriculi robur, ejusque calorem conseruandum, inservit. Porrò non improbabile est, in quibusdam locis hujus fibras nerveas, respectu fibrarum carnearum subjacentium loco Tendinum esse.

*Tunica Ventriculi extima prorsus nervea.*

*Forsan & tendinosa.*

Ventriculus ad hunc modum instar manticæ à tribus istis tunicis tanquam à panno triplicato conflatus, bina habet Ostia sive Orificia, in summitate ejus è regione consita. Unum à parte sinistrâ, ex Oesophagi in os Ventriculi insertione consistit, ac simili ritu habet, ac si infundibili tubus in vesicæ implendæ foramen inderetur: ductus hujus rectus & perpendicularis, ingesta quæque ac deglutita in stomachum admittit. Orificium alterum à parte dextra, longo & obliquo ascensu in Duodenum continuatur, inque ipsum, Chylum in Ventriculo elaboratum, sensim deponit.

*Ventriculi bina orificia.*

Nervi Paris vagi ad Ventriculum quasi ultimam suam metam delati, juxta hoc Orificium plexus insignes, immo & quoddam quasi reticulum, quo totus ejus ambitus obducitur, constituunt: insuper & Oesophagi tunica villosa & nervea hujus cavitatem altiùs investit, hinc ut os Ventriculi maximè sensile cum aliis partibus nobilibus, ac imprimis cum Cerebro & Præcordiis, mire communicet, ut non prorsus de nihilo sit quod Helmontius hîc animæ sedem collocaverit.

*Nervi & plexus nervei ad os Ventriculi pertinentes.*

Orificium alterum vulgò Pylorus dictus, à dextro stomachi latere cum antro capaci & longo sensim angustato, in foramen parvum desinit, indeque retortum in Duodenum continuatur. Tunicæ hîc multò crassiores, quàm in alio quovis Ventriculi loco existunt. Intima nervosa multis rugis ac sulcis asperatur, inque ipso foramine in molem oblongam, quæ instar Epistomii est, attollitur, in eum certè finem, ut chylus, sensim egressus, haud denuo in

*Pylori descriptio.*

in stomachum regurgitet. Tunica carnosa, prout ubivis præterea, binas habet fibrarum series, aliæ namque antrum hoc circumdantes constringunt, ac pro data occasione occludunt, aliæque per latera ejus in longum productæ, cæteras stomachi partes sursum colligentes, versùs hoc ostium ducunt. Quinetiam vice versa, hæ fibræ ob contractionem ab alteris earum finibus incipientem, Pylorum versus orificium sinistrum sæpe trahunt; uti in Vomitione: cumque adeò spasmus ulteriùs continuatur, Duodenum sursùm trahitur, & propterea bilis & humor Pancreaticus in Ventriculum exantlantur.

*Pylori munus.*

Pylori munus est non tantum Ventriculi contenta affatim, & simul in magna copia ad intestina transmittere, (quod quidem in Catharsi, & Diarrhæa frequenter facit) sed potiùs chylum satis confectum, in sinum suum excipere, aliquamdiu continere, & dein paulatim, & per minutas portiones excernere. Enimvero hujus antrum longum & capax, quidam in Ventriculo recessus & diverticulum esse videtur, in quod massæ chylaceæ portio magis elaborata & perfecta secedere, & inibi manere queat, donec pars alia crudior, ut nuperiùs ingesta, in Ventriculi fundo plus digeratur. Hinc est, quod è commestis sæpe quod integratum est brevi evomitur, cibis interim gratioribus in stomacho restantibus; viz. quatenus in Ventriculo plures quasi distinctæ cellæ sunt, in quas ingestorum alia ab aliis divertere, & permanere possint. Porro observare est medicamenta vomitoria cum mitiùs operantur, tantùm Ventriculi partes orificio sinistro proximas lacessere, sed cum fortiùs irritant, insuper ipsum Pylorum cum Duodeno appenso intus & sursum trahere, adeoque bilis in Ventriculum raptæ evacuationem facere.

*Vasa ad Ventriculum pertinentia.*

Vasa ad Ventriculum pertinentia sunt nervi, arteriæ, & venæ; priorum descriptio satis exactè in Neurologia nostrâ traditur, sc. quod nervi paris vagi utriusque lateris in stomacho desinentes, ramos insignes, plexus, & propagines multiplices eidem impertiunt; insuper paris intercostalis plexus nervei, in hypochondriis, & abdomine hic illic consiti, surculos plures, & insignes ad Ventriculum mittunt: Quæ ratio est, quòd in affectibus Hystericis, Colicis, & Hypochondriacis vomitio ita passim succedat.

*Nervi.*

*Vasa sanguifera innumera ad Ventriculũ spectant.*

Vasa sanguifera quamplurima ad Ventriculum pertingunt; quod plane cernitur si hominis, carnis, aut porci stomachus, vasis cœliacis primò ligatis & resectis, eximatur, & orificiis constrictis infletur; tunc enim jucundissimo spectaculo videbis minores Venarum & Arteriarum truncos partim Ventriculi summitati, & partim fundo ejus insertos, qui mox in ramos minores, & deinde in ramusculos & propagines minimas divisi, sibi invicem occurrunt, mutuò inosculantur, & quaquaversus expansi totum stomachi ambitum perreptant, & velut coma fruticosa obducunt. Hæc vasa sanguinea introrsum tendentia, & demum in propagines innumeras discerptia, in tunica intima nervosa terminantur; cujus interiorem superficiem præ densitate punctorum, in qua vasa desinunt, rubore inficiunt, & quasi cruentant. Hoc manifesto liquet, si quando post stomachi immersionem in aqua ferventi: tunica villosa separetur; tunc enim tunica nervea ob densissimas vasorum terminationes, quodam quasi reticulo sanguineo obtecta videbitur.

Si usus horum inquiratur, qui calorem præcipuum coctionis & digestionis in Ventriculo peragendæ instrumentum esse statuunt, hinc focum & fomitem satis uberem deducant; viz. in quantum circumcirca Ventriculi quasi lebetis fundum & latera omnia sanguis effervescens, quasi ignis accensus perpetuò detineatur; & quidem aliquatenus in hunc finem, stagnum illud sanguineum ibi consitum esse videatur. Attamen præterea vasa hæc sanguifera munus quoddam aliud, haud minùs necessarium præstare censemus; viz. Arterias humorem aliquem in Ventriculo deponere, & venas alium quendam illinc perpetuò auferre, adeoque chyli cum sanguine, & è contra, commercium immediatum ac constans intercedere.

*Quæ in tunica nervea superficie interiori terminantur.*

*Eorum usus inquiritur.*

Enimvero ut Alimenta ingesta non solùm coctione, sed multo magis fermentatione in Ventriculo dissolvantur, inque chylum homogeneum digerantur, illa ibidem liquore quodam spirituoso, qui instar fermenti sit, (uti cum flos cervisiæ cervisiam aliam fermentat) imbui debent: Hujusmodi humorem, (siquidem copia ejus requiritur) tantummodo Arteriæ suppeditare possunt; atque hic chyli reliquiis in crusta villosa hærentibus conjunctus, proculdubio succum istum, qui vulgò stomachi fermentum dicitur, constituit. Porro à comestis cum sæpenumero refectio citissima postuletur, siquidem ea per longas intestinorum, & vasorum chyliferorum ambages fieri nequit, quid verisimilius est quam venas intra Ventriculi cavitatem consitissime dehiscentes, subtiliorem quandam chyli portionem excipere, & protinus cruori infundere? Quo ritu vasa sanguifera stomachi fundo, & summitati inserta totam ejus superficiem, cum densa & multiplici ramificatione obducunt, in figura primâ verissimè, & ad vivum exprimitur.

*Arteriæ humorem fermentalem adducunt.*

*Venæ succū nutritium excipiunt.*

III. A Ventriculo ad intestina descendimus, quæ cum duplicia fuerint, tenuia scil. & crassa, non opus erit eorum omnium hic historiam describere, utpote quorum numerus, & conformatio jamjam non modò Anatomicis sed & laniis quibusvis sunt notissima. In prioribus, quantum ad rem Pharmaceuticam spectat, considerare oportet primò eorum situs, & fabricam, secundò Tunicas, atque tertiò vasa, & ductus. Horum munus est, chylum in Ventriculo elaboratum suscipere, ampliùs fermentare, ab eoque magis elaborato & perfecto, succum nutritium in vasa chylifera exprimere. Intra hæc potissimùm Intestina, medicamenta cathartica operationes suas peragunt.

*Intestina duplicia, sc. tenuia & crassa.*

Intestinorum tenuium licèt unus continuus sit ductus, tamen, propter distincta quæ obeuntur munera, hujus tria velut stadia designantur, & quasi tot visceribus, distincta imponuntur nomina. In primo horum chylus à Pyloro descendens, mox novis fermentis, Bile sc. & succo Pancreatico inficitur; quibus cum tota ejus massa paulatim, & per partes imbui debet, idcirco unaquæque portio celeri transitu hanc regionem, sc. Duodenum trajicit. In Circo proximo sc. Intestino jejuno, chylus fermentescens plus subigitur, ab acore vindicatur, & majorem volatilitatem acquirit; cumque hic etiam moram trahere non debeat, mox fermentatus, & ulteriùs provectus ductum hunc plerumque vacuum relinquit. Intra specum de-

*Tenuium situs & dimensiones.*

in tertium, chylus volatilisatus, & perfectus copiosè aggeritur, & aliquamdiu sistitur, dumque Intestinum Ileon ità Chylo plenum à fibris carneis paulò constringitur, pars purior & subtilior sanguini transmittenda in vasa lactea simulque, ut nostra fert sententia, in venas mesaraicas) exprimitur, & tandem fæces residuæ & pæne effœtæ ad crassa intestina promoventur.

*ntest inorū res sunt tunica.* Cuncta hæc tenuia intestina, sive totus eorum ductus, easdem tunicas simili etiam ritu conformatas obtinent; quæ item à ventriculi membranis haud multùm differunt, nisi quòd paulò tenuiores existant. Intestina omnia, tum tenuia, tum crassa (exceptis eorum principio, & fine, & quadam Coli parte quæ Omento affigitur) Mesenterii tanquam planè circularis margini connectuntur: de quibus interim mirari subit, quomodo illa quorum longitudo 6 circiter ulnarum est, à peripheria ista, quæ à centro spithamam tantum distat, comprehendi possint. Attamen super his observare est *Quomodo Mesenterio alligantur.* Mesenterii planum in plicas multas & magnas collectum, in circumferentia sua trium circiter ulnarum longitudinem habere; Porrò Mensenterii circumferentiam, ut longitudinem intestinorum coarctet, in singulis palmis, duodecim circiter palmos intestinorum complecti. Ad hunc modum cum ob multas rationes fieri debuit, ita præcipuè tum ut intestina in parvo, & angusto spatio distinctim, & sine confusione subsisterent; tum insuper ut motu lento, & successivo, & quasi proreptim ab uno termino ad alterum moveri possint. Quippe Fibrarum motricium, quibus intestinorum ductus, sive cavitates contrahuntur, Tendines in Mesenterii fimbriâ, sive margine collocantur, & ab hoc viscere motus cujusque intestinalis instinctus procedit, uti mox clariùs ostendetur: interim de Tunicis intestinorum gracilium differere pergamus.

*Tunica intima plures habet rugas transversas.* Harum intima plurimas rugas transversas quasi juga eminentia habet, quæ etiam mobiles quasi totidem Chyli remotæ sunt, atque ad moderatam ejus retentionem faciunt, ne sc. debito citiùs, & priusquam satis persici, & exprimi queat, ad crassum intestinum ipsasque ad fæces efflueret. Adsunt rugæ istæ, prout optimè observavit Fallopius, in quantum hæc tunica interna multo longior sit quàm externa, & ideò crispatur, rugaturque. Nam si illa ab hac excoriatur, & sinubus istis expansis, hujus longitudinem triplo excedet.

*Tunica ista nervea crustâ villosâ etiam obducitur.* Porrò tunica hæc interior penitus nervosa, atque vasorum tum lacteorum, tum sanguineorum oscula in se continens, ejusmodi crustâ villosâ quâ ventriculus intus obducitur, & propter eosdem, uti videtur usus; viz. hæc vasorum ora obtegit, ac tutatur, insuper & Chyli aliorumque contentorum primos appulsus sustinet, eosque dein tunicæ nerveæ paulatim tradit. Hæc autem tunica omni fibrarum genere constans, & ductus intestinalis cameram intimam constituens, ad sensationem imprimis facit, atque juxta impressiones ipsimet inflictas, tunicam carneam superstratam ad motus excretorios tardos, aut celeres, deorsum vel sursum (licèt rariùs, obeundos) ciet. Siquando vel hujus interna superficies à contentis acrioribus stimuletur, vel fibris ejus humores incongrui impingantur, proinde ob sensiones molestas dolores ac tormina excitantur. Insuper hæc tunica nervea tum distentionibus

à

à flatibus inclusis, tum expansionibus, & intumescentiis ob spiritus intra fibras ejus explosos plurimum obnoxia reperitur. Cæterum illa præter fibras nerveas, quibus diversimodè intextis constat, insuper vasorum sanguiferorum n ea terminatorum, ramificatione densissima (pariter ac in stomacho habere advertimus) ubique obducitur: Hinc ut suspicari licet, Arterias humorem quendam forsan recrementitium in cavitates intestinorum passim deponere, atque venas mesaraicas haud minùs quàm vasa lactea Chyli portionem illìc excipere, & sanguini immediatiùs inferre. *Vasa sanguifera innumera in ea terminantur.*

2. Secunda sive media intestinorum gracilium tunica paulo crassior, & penitus carnosa est. Fibrarum hujus motricium duo sunt ordines, alter alteri substratus; primus, & interior est Annularis, qui totos intestinorum omnium ductus, sive cavitates integras, ubique serie densâ cingens, Mesenterii fimbriæ tanquam tendini inseritur. Alter fibrarum ordo est rectarum, sive longitudinalium, quæ prioribus superstratæ, easque ad rectos angulos secantes, per totas intestinorum longitudines protenduntur; iisque tendinum loco esse videtur tunica extima, quæ prorsus nervea seu velut tendinosa, universæ istarum fibrarum seriei obvolvitur. *2. Tunica carnea sive media. In qua duo fibrarum motricium ordines. Sc. rectarum & circularium.*

Quod ad usus earum spectat, cum intestinorum munus sit, chylum & fæces à parte in partem promovere, adeóque prorsum urgendo, demum per totos ipsorum ductus trajicere: insuper dum ipsa contracta & abbreviata quoad cavitates coarctantur, subtiliorem chyli partem in vasa lactea & venas Mesaraicas exprimere; obvium est concipere, quomodo prædictæ fibræ utrumque hoc pensum exequantur: Quippe dum fibræ circulares successivè sive seriatim contractæ, intestini profunditatem coarctant, eodemque tempore longitudinales inflatæ, & intumefactæ ipsum amplius angustant, simulque decurtant, necesse erit viscerum horum contenta ponè compressa, usque prorsum urgeri. *Earum usus inquiritur.*

Interim haud putandum erit, fibrarum utriusque generis contractiones ità magnas, & continuas fieri, ut intestinorum contenta simul omnia à parte in partem propellantur, (quanquam & hoc in Catharsi & Diarrhæâ interdum accidere censemus) verùm ordinarie, spasmi isti leviores, & intercisi, sed tamen seriatim facti, & crebrò repetiti, intestina quasi succutiunt, adeòque chylum & fæces de loco in locum leniter promoveri faciunt. Cæterum ob tales intestinorum succussus, & contractiones repetitas, chylus perpetim agitatus, plùs elaboratur, inque vasa pro receptione ejus dehiscentia facilè exprimitur. Quòd si inquiratur quo instinctu prædictæ utriusque generis fibræ in motum accieantur, atque ad partes modò has, modò illas seriatim contrahendas determinentur; dico circa intestina perinde ac ventriculum habere; viz. in utrisque Tunicæ carneæ motus à nerveæ sensu pendere, ita ut juxta hujus irritationes illius contractiones sequantur. Quoties incongruum aliquod fibris nerveis sensationem tristem imprimit, mox propter istud excutiendum, fibræ motrices intestini partem affectam contrahunt, ut quicquid molestum est depellant. *Cujusmodi motus intestina habẽt. Eorum instinctus potissimum à Tunica nervea irritatione.*

Fibras nerveas ordinariè ac blandè irritant, 1. Chyli reliquiæ, quæ, postquam succus purior satis exprimitur, effœtæ ac molestæ evadunt; donec enim Chyli distributio peragitur, fibræ motrices à fronte contractæ, eumne *Quibus de causis fibræ nervea irritari solent*

ne citò nimis elabatur, sistunt, postea verò spasmis à tergo excitatis, eum utpote inutilem eliminant. 2. Fibræ nerveæ paulò acriùs irritantur à bile & succo Pancreatico è ductibus suis, item ab humoribus acribus, & infestis ab Arteriis intrò suffusis, quibus ibidem contractiones crebriores & fortiores succedunt. Tertio, Irritatio adhuc vehementior, & præternaturalis ab Alimentis incongruis aut improportionatis, item à Pharmacis & Venenis inferri solet; de quibus penultimis inferiùs speciatim dicetur.

Porrò Intestinorum fibræ carneæ & motrices nonnunquam ob causas alias remotiores in contractiones Alvi solutivas accientur. Quippe violentæ Animi aut corporis passiones Diarrhæam frequenter inducunt; viz. in quantum spiritus, intra ἐγκέφαλον aut principes quasdam appendicis nervosæ partes consiti insigniùs perturbati, protinùs per nervorum aut propaginum nervearum ductus, inordinationem suam spiritibus Intestinorum incolis tradentes, eos in spasmos ἐκκοπρωτικοὺς cient. Irritationi quocunque modò factæ contractiones succedunt, quatenus spiritus animales tum è tendinosa mesenterii fimbriâ in fibras carneas annulares, tum è tunicæ extimæ fibris tendinosis in carneas longitudinales prosiliunt, quas utrasque dum adeò inflant, & intumefaciunt, proinde breviores & contractiores reddunt. Nimis à proposito hîc esset, insuper exponere quas partes in peragendo hôc Intestinorum motu peristaltico mesenterium obeat; præterquam enim quòd fibrarum circularium tendines in hujus fimbria radicantur, porrò advertere est in ejus plano fibras motrices recta à centro ad circumferentiam tendere; quarum munus aliud vix excogitari potest, quàm ut illæ pro dato instinctu hîc, illic variè contractæ, in his, aut illis intestinorum partibus, pares contractiones cieant.

*Qua ratione irritationibus contractiones succedant.*

De Tunicâ intestinorum extimâ non est ut multum disseramus; hæc à peritonæo orta & prioribus obvoluta, cum nervosa prorsus & tenuissima fuerit, vulgò ferè tantum pro cæterarum integumento esse perhibetur: verùm insuper, cum fibrarum longitudinalium series huic tunicæ immediatè substernantur, nullique tendines illarum alibi reperiantur, revera hanc tunicam tendinosam esse, & ex hujus fibris nerveis pro carnearum istarum contractionibus spiritus animales prosilire, & in has spasmo cessante reverti meritò suspicamur.

*Tunica intestinorum extima.*

Vasa & ductus, quæ ad tenuia intestina pertinent, vel sunt spirituum, vel humorum vehicula. Prioris generis habentur nervi eorumque plexus, & propagines, quos omnes in Neurologiâ nostris satis fusè explicavimus. Quod ad ductus alios spectat, vel humores ad intestina deferunt, utì meatus Cholidochus & Pancreaticus, atque Arteriæ; quadantenus item nervi (prout alibi de morbo Colico disserentes ostendimus:) vel humores è visceribus istis exportant, utì vasa lactea, & venæ Mesaraicæ. Singuli hi ductus atque spiritus & humores qui in illis scatent, quique insuper aut in viscerum cavitatibus continentur, vel eorum fibris nerveis aut carnosis insident, Pharmaciæ subjecta sunt vel objecta, & à Medicamentis quibuscunque primò ac immediatius affici solent; quibus verò modis, in particulari cujusque Pharmaciæ generis Theoria designabitur.

*Vasa & ductus ad intestina pertinentia.*

De meatu Bilario, & ductu Pancreatico cum jamjam ita plurima ab Autoribus dicta sint, atque nihilominus veritas adhuc lateat, aut in ambiguo maneat,

maneat, haud opportunum erit disquisitionem, (quam valde prolixam & intricatam fore necesse est) hoc loco instituere. Quid Vomitoria & Purgantia in has partes agant, inferius declarabitur.

*Vasa sanguifera innumera ad intestina pertinent.*

Ad vasa sanguifera quod attinet, communis observatio est, Arterias & Venas quamplurimas per totum Mesenterium ramificari, indéque surculos innumeros ad intestina omnia distribui. De quibus insuper advertimus, cum tunicæ extimæ inserantur, earum paucos tantum surculos huic impendi, majores vero ramos fere omnes mox intus immersos ad tunicam interiorem remeare, in quo terminantur, propagines infinitas ac minutissimas, quæ superficiem ejus densissimam obducunt, ubique mittere.

*Illorum opus inquiritur.*

Hic igitur mirari subit, quamobrem in hæc viscera ex se ferè exanguia tam ingens sanguinis affluxus destinetur. Haud verisimile est hoc solummodo pro calore ac nutricatu dispensandis fieri, cum musculi & intestinorum tunicæ exteriores, quibus his in copia magis uberi opus est, vasis paucioribus sunt contenti. *Clar. Mœbius* ut hunc nodum solveret, *asserit naturam Arterias in tanta copia intestinis addidisse, ut in Embryone excrementa sanguinis materni quo nutritur eo tempore ad intestina deponerentur.* Cujus rationem subdit, eo nempe quod *intestina Embryonis aut infantis recens nati excrementum nigricans contineant.* Verum enimvero hoc argumentum facilè concidit, si cum Harveo & Neotericis Embryonem in utero materno sugere & liquorem nutritium ore suscipere (uti par est) concedimus. Quin potiùs dicendum erit, Arterias istas in adultis animalibus sanguinis recrementa, per diaphoresin aliasque vias amandari inhabilia, sæpenumero per intestina velut cloacam expurgare: Porrò interim venas quandam chyli portionem excipere, eamque sanguini reducendo protinus immiscere.

*De intestinis crassis.*

Circa intestina crassa, quod ad Pharmaciam attinet, non opus erit hîc multa dicere; quia Medicamentorum ore assumtorum virtus ferè tota exhauritur, priusquam ad hæc viscera deveniatur, adeo ut horum irritatio partim per consensum à superioribus intestinis, partimque ab illorum contentis violenter exturbatis, potius quam ab ipso Pharmaco oriatur. Tunica easdem ac gracilia obtinent; cumque in Colo fæces rectâ ascendant, fibris carnosis robustioribus, quæ contractionis motum fortiorem efficiant, opus est. Hinc, si inflammatio aut sphacelus (uti sæpius novi) circa Coli initium contigerit, adeò ut fibræ carnosæ læsæ, contractiones pro fæcibus sursum elevandis obire nequeant, ille versus Ileon restagnantes Passionem Iliacam incurabilem inducunt. Porro in hoc intestino involucra ista concamerata, sive cavernæ adduntur, ut fæcibus alvi diutius detentis crebrius desidendi molestia tollatur. Pharmacia ad hanc regionem pertinens in clysteribus præcipuè consistit. In quibusdam verò Coli tunica interior adeò valde tenera & sensilis est, ut ab Enemate, licet Anodyno, injecto, spiritus statim excandescentes, ac intra fibras nerveas explosi, membranas summè inflent, ac distendant, adeoque in toto abdomine maximas molestias excitent. Quæ circa viscerum motus excretorios, à fibrarum carnearum contractionibus dependentes, modò tradita sunt, melius elucescent, si Hypothesis de musculi fabricâ, & motu, non ita pridem edita consulatur. Quod superest, pro partium

*Iliaca passio sæpissimè à Coli inflammatione.*

tium istarum Anatomè clarius illustrandâ singularum figuras exactissimè ac ad vivum à peritissimo Artifice delineatas, hic subjiciendas curavimus; & quamvis in descriptione Ventriculi, cum Oesophago, & Intestinis, Fallopium aliosque tum veteres, tum recentiores sequuti cujusque illorum tres tantum tunicas assignavimus; attamen separatione harum (post immersionem in aqua ferventi) paulo accuratius facta quatuor distinctæ apparebunt. Crusta etenim villosa, quæ tunicæ nerveæ tantum epiphysis quædam habetur, membrana per se satis crassa & peculiaris existit, atque propter innumeras quibus superficies ejus exterior scatet glandulis, propriè tunica Glandulosa dicatur, prout ex Iconibus satis liquet.

---

## *Figurarum explicationes.*

TAbula prima repræsentat Hominis Ventriculum, cum vasis sanguine turgidis exemptum, & inflatum, ut Arteriæ & Venæ omnes cum ramificationibus earum, (quæ verè & exactissimè delineantur) conspici possint.

A. *Oesophagus.*

B. *Os ventriculi, juxta quod Oesophagi fibræ motrices superius obliquæ, ob subitam illius occlusionem ac apertionem rectæ evadunt.*

C. *Pylori orificium cum Duodeno appenso.*

DD. *Duodeni portio, cujus fibræ carneæ illic loci crassiores sub tunica extima apparent.*

FF. ad C. *Pylori Antrum.*

GG. *Ventriculi summitas, ubi vasa sanguifera inserta descendunt, & quaquaversus surculos & propagines spargunt.*

HHH. *Ventriculi fundus, cui vasa sanguifera inserta, in ascensu suo ramulos & propagines quaquaversus densissimè spargunt.*

III. *Vasorum utriusque insertionis mutuæ inosculationes, & miræ communicationes.*

K. L. *Stomachi finis dexter, ac sinister.*

TABULA II. exprimit Ventriculi Humani Tunicam extimam prorsus nerveam, cujus fibræ nerveæ per longitudinem ejus ductæ, carneas exteriores substratas ad rectos fere angulos secant.

A. *Oesophagus, in cujus Tunica exteriori fibræ omnes nerveæ rectæ descendunt, carneas substratas oblique decussantes.*

B. *Os Ventriculi.*

C. *Pylorus cum Antro ejus* D. *& Duodeni appensi portione* E.

F. *Ventriculi summitas, ubi vasa sanguifera densissimè consita apparent.*

GGG. *Fibræ nerveæ & tenues per Stomachi longitudinem ab orificio uno ad alterum, & utrinque ulterius protensæ.*

TABULA III. exhibet Ventriculum Humanum Tunica extima nervea nudatum, ut Tunicæ mediæ cum fibris ejus carneis superficies exterior, sive convexa appareat.

A. *Os ventriculi cui Oesophagus* a. a. a. *inseritur, & quem fibræ circulares carneæ* b. b. b. *cingunt, ac pro data occasione contractæ, occludunt.*
B. *Pylorus cum duodeno appenso.*
C. *Pylori orificium & Antrum; quæ utraque fibræ circulares dum contrahuntur coarctant, ac (uti videtur) occludunt.*
DDD. *Fibræ circulares ventriculum in toto ambitu ejus quoad profunditatem cingentes.*
EEE. *Ventriculi summitas, sive jugum, ubi fibræ istæ oriundæ, versus ipsum dum contrahuntur, totam stomachi compagem valde coarctatam ducunt.*

TABULA IV. Cujus Figura I. ostendit Ventriculum inversum, cum superficie interiore & concava in exteriorem & convexam mutata, ut crusta villosa cum rugis & plicis stomachum obducentibus conspiciatur.

A. *Orificium sinistrum, sive os ventriculi.*
B. *Pylori Antrum, in quo Tunicæ crassiores existunt.*
C. *Orificium ejus, cui Duodenum annectitur.*
DD. *Ventriculi summitas, sive jugum orificiis interjectum.*
EEEE. *Latera, finis, & fundus ejus, in quibus Tunicæ interioris crusta villosa, in eaque rugæ ac sulci ad vivum exprimuntur.*

Figura II. repræsentat portionem Tunicæ nerveæ, in qua, crustâ villosâ exemptâ, superficies interior, sive concava, cum vasorum ramificatione densissima apparet.

Figura III. exhibet portionem Tunicæ villosæ, sive glandulosæ, in qua superficies ejus exterior, quâ Tunicæ nerveæ cohæret, glandulis, & vasorum osculis, refertissima, conspicitur.

TABULA V. exhibet Tunicæ carneæ superficiem interiorem, & concavam exterius inversam, ut fibrarum motricium series altera conspiciatur.

A. *Os ventriculi, juxta quod fibrarum series exoriri visa antrorsum lineis partim rectis, partimque obliquis defertur.*
BBB. *Fibrarum manipulus insignis, quæ os ventriculi cingentes supra jugum ejus, ad Pylorum tendunt, & Antri ejus longitudinem obducentes, in orificio terminantur.*
D. *Pylori orificium.*
E. *Pylori Antrum.*
FFFF. *Fibræ carneæ aliæ, quæ à stomachi parte læva versus dextram oblique tendentes, ad fundum ejus descendunt.*

TABULA VI. repræsentat intestinorum gracilium Tunicas omnes ab

invicem separatas, ut fibræ nerveæ cum glandulis & vasorum ramificationibus, necnon fibrarum motricium ordines, clare & distincte observari possint.

AA. *Exhibet intestini integri superficiem extimam, cujus Tunica nervea tenuissima cum fibris nerveis tenuissimis in Orbem, uti videtur, protensis apparet.*

BB. *Tunicæ carneæ, sive mediæ superficies exterior, quæ altera exemta, cum fibrarum motricium longitudinalium serie, sive ordine suo, plane conspicitur.*

CCC. *Ejusdem Tunicæ fibræ circulares, sive annulares, quæ, priori serie sive ordine exemto, manifeste apparent.*

DDD. *Tunica interior nervea, cujus superficies interior, crustâ villosâ sublatâ, cum vasorum ramificatione densissima in conspectum prodit.*

EEE. *Tunicæ villosæ, sive glandulosæ superficies exterior, sive convexa, qua tunicæ nerveæ cohæret, glandulis, & vasorum osculis consitissimis referta.*

---

## Sectio II. Cap. I.

## *De Vomitione, & Medicamentis Vomitoriis.*

DEsignata ad hunc modum Actionis Pharmaceuticæ palæstrâ, aut saltem primo ejus circo breviter adumbrato, jam proximè incumbit singula Operationum Medicamentalium genera, eorumque rationes, & afficiendi vias describere. Itaque ab initio, quid in primo stadio, scil. Ventriculo peragatur, & quomodo Vomitoria operentur, disquiramus. Ubi imprimis explicare oportet, qualis affectio vomitio sit, quibus item de causis, & propter quas occasiones, secundum aut præter naturam excitari soleat. Dein secundo ostendetur in quas partes, earumque aut spiritus incolas, aut humores irriguos, & quo ritu Medicamenta, dum Vomitum cient, operantur.

*Quomodo ventriculus & Oesophagus in vomitu afficiuntur.*

Quoad prius, si quando quispiam Vomitu afficiatur, in se persentit fundum Ventriculi sursum contrahi, atque orificium superius aperiri, Pyloro interim (uti videtur) occluso, aut introrsum deducto, simulque totum Oesophagi ductum motu inverso, scilicet ab imo ad summum, velut cochleatione quadam conniti, ut contenta quæque usque superius protrusa, demum per os egerantur. Hujusmodi partium istarum motus, proculdubio perficiuntur per fibras carneas mediam ventriculi tunicam contexentes. Nam advertimus in hac binos distinctos fibrarum carnearum, sive motricium ordines, quæ stomachum quoad omnes dimensiones suas cingunt, atque simul contractæ, fundum & latera ejus unà colligunt, sursum ducunt, & versus hoc, vel illud orificium inclinant; propterea ut contenta quæque per ostium, modo hoc, modo illud ejiciantur. Quoad fibras interiores, quæ cæterarum omnium contractiones ad hanc, vel istam evacuationem determinant, si irritatione leviori circa stomachi fundum aut latera alicubi factâ, spasmus juxta Pylorum incipiat, atque fibræ motrices internæ in finibus suis dextris

prius

prius ac potius contrahantur, tota ventriculi compages illuc contracta, saburram suam ad intestina suffundit: sin vero irritatio vehemens, & valde lacessens in quavis stomachi parte excitata, facile compesci, aut versus intestina transferri nequeat, spasmus juxta fibrarum interiorum fines sinistros incipiens, & versus os ventriculi ducens, illuc totam stomachi capacitatem, summè coarctatam, & simul contractam, corripi facit; adeo ut Pyloro intus deducto, vel occluso, atque ventriculi aperto, contenta quæque superius ejiciantur. Eædem fibræ carneæ, prout spiritus animales variè proritati, ex his vel illis tendinibus prius in illarum fines dextros aut sinistros prosiliunt, ibidemque spasmos inchoant, respectivè ad secessum aut vomitum moliendum determinantur. Porro dum ad egestionem supernam Ventriculus prædicto modo disponitur, etiam Oesophagus propter eadem contenta ejus sursum efferenda in actione conspirat. Quippe cum in tunica hujus carnea fibrarum motricium binos ordines duplicatos, quarum aliæ oblique ascendentes, aliæque descendentes sese omnes mutuo decussant, notaverimus; priorum munus esse videtur, ut illæ in nixu Vomitivo seriatim contractæ, gulam pone saburram egerendam usque occludant, eamque adeo in oris hiatum propelli faciant.

*Quibus fibris carneis spasmus emeticus perficitur.*

Vomitio igitur, siquidem stomachi motus violentus & sæpissimè involuntarius fuerit, haud immerito convulsivus dicitur; quem insuper à spirituum animalium, qui istas fibras carneas possident, explosione, sive magna quadam expansione; (juxta spasmologiam nostram alibi traditam) procedere statuimus. Enimvero spiritus isti summe irritati, & proinde statim elastici, primo è tendinibus prope orificium sinistrum consitis, & deinde mox ex aliis, in fibras carneas impetuosè irruunt, easque summe inflant, ac abbreviant; adeo ut Tunicæ istius partibus omnibus ad se invicem propius adductis, tota stomachi cavitas coarctata, & simul complicata, adeoque sursum versus sinistrum orificium contracta, contenta quæque velut emboli impulsu, superius per Vomitum excernenda propellat.

*Vomitio, vel motus convulsivus.*

In plerisque aliis spasmorum generibus motus convulsivus versus eundem terminum ac naturalis peragi solet: Vomitio autem videtur affectio, stomachi actioni ordinariæ & naturali contraria aut saltem opposita. Hujus enim solemnis & ferè constans gestus est, quoad totum aut partes ejus deorsum, aut versus Pylorum contrahi: tali namque motu, & tendentiâ ejus opus est, quo alimenta deglutiri, in ventriculi fundum descendere, ibidemque arctius comprimi, de latere in latus devolvi, in chylum digeri, ac demum ad intestina transmitti queant. Itaque propter hos usus fibræ motrices utriusque ordinis, blandis spirituum incursibus inflatæ, Ventriculum ad eum modum, quem naturæ instinctus suggerit, facile componunt.

*Quomodo Vomitio ab aliis spasmis differt.*

Quinimo si irritatio quæpiam, stomachi fibris nerveis acciderit, donec noxa levior; & facile mobilis fuerit, contractio expulsiva versus Pylorum potius quam gulam instituetur: In Vomitu autem fibrarum motricium spasmus ab alteris eorum finibus, viz. sinistris incipiens, & statim violentus, & impetuosior factus totam stomachi cavitatem simul collectam, & valde coarctatam, versus sinistrum orificium corripi, & illac evacuari cogit. Cujus

ratio est, quoniam si quid valde incongruum, ac naturæ infestum stomacho insederit, illud non ordinaria via per longas intestinorum ambages, ut tandem per anum expellatur, circumferri, verum exitu propiore rejici, & è vestigio, ne mora sua labem incurabilem afferat, excerni debet. Porro cum aliis partibus à Ventriculo dissitis molestia magna infertur, ne, dum natura circa eas occupatur, stomachus (ubi primus vitæ fomes est) noxium aliquod suscipiat, in majorem ejus tutelam sæpenumero Vomitus per consensum excitatur. Adeo summa Divini Conditoris providentia cautum est, ut pro certiore corporis humani tanquam Arcis custodia, quoties hostis externus ingruet; aut inter proprias Accolas seditio exorietur, illico extra primos aditus, scilicet ventriculi porticum, hospites quicumque tanquam personæ suspectæ ejiciantur.

*Vomitionis causa conjuncta.*

Itaque Vomitionis causa proxima, sive conjuncta est, spirituum Animalium ventriculi Tunicæ carneæ insitorum subita & vehemens explosio, qua quidem illi plurimum irritati, proindéque expansi, & rarefacti, cum è fibris tendinosis omnibus, tum prius & præcipue ex illis quæ prope os ventriculi consitæ sunt, in fibras carneas impetuosè prosiliunt, easque adeo repente inflant, ac abbreviant, propterea ut stomachi latera & fundus ad se invicem propius adducta, simulque versus orificium sinistrum sursum concepta, contenta quæque in Oesophagi ductum ejiciant; unde (cum & hujus contractio ab imo ad summum è vestigio succedat) per oris hiatum egeruntur.

*Qua ratione spiritus in spasmos emeticos cientur.*

Spiritus isti ejusmodi explosiones emeticas ineunt, quia summe irritantur: quâ ratione id fiat, in tractatu de Affectibus convulsivis ostendimus; nimirum illi, cum natura valde Elasticâ præditi sint, à quolibet ὁρμῶντι, immo interdum sua sponte ob copulam heterogeneam exiliunt, & se quaquaversus impetuosè proripiunt. Attamen quibus de causis, & quibus afficiendi modis, eos ita irritari contingit mox inquiremus. Interim observare licet, spiritus fibrarum stomachicarum incolas in quibusdam aut crassiores aut firmiores existere, ut non, nisi ab irritamento fortiori, in explosiones Emeticas agantur; in aliis vero eos aut subtilores, aut nimis elasticos esse, ut à levi occasione in spasmos Vomitivos incitentur. Porro cum noxa aut molestia stomachi fibris carneis infligitur, spasmus excitatus in his versus os Ventriculi promptius fertur; proindéque aut Vomitio, aut Purgatio succedit.

*Vomitionis causæ remotiores.*

Quod itaque ad Vomitionis causas remotiores spectat, hujus sensus erunt, quæcunque spiritus, stomachi fibris carneis insitos, multum aut graviter irritant: Quod siquidem pluribus modis fieri contingit, eos ad certa quædam capita reducemus. Atque imprimis huc referri debent objecta improportionata ventriculi tunicæ alteri interiori ac nerveæ, seu potius spiritibus ejus incolis, admota; hæc enim vellicata, sæpe alteram superstratam in spasmos Emeticos ciet. Irritamenta ista sunt, vel ore ingesta; scil. Alimenta incongrua, Pharmaca, aut Toxica, vel Materies in ventriculo genita, vel denique è longinquo per arterias & nervos illuc delata; aut secundo Spiritus fibrarum stomachi carnearum incolæ irritantur propter molestiam quandam spiritibus aliis, hic illic procul dissitis inflictam, & inde per fibrarum, aut nervorum

vorum ductus ventriculo communicatam. Vomitio priori modo excitata, dicitur propria ventriculi affectio, atque hæc posterior per consensum fieri. Horum omnium instantias quasdam notabimus.

*Vomitio respectu ventriculi, vel diopathica, vel Sympathica. Prior ab irritatione Tunica eius nervea.*

Primo igitur irritatio ventriculi tunicæ interiori facta, præ alia quacumque causâ Vomitionem ciet. Etenim hæc pars nervea, & valde sensilis ab omnibus stomachi contentis, impressiones suscipit, & juxta quod hæ jucundæ, aut molestæ fuerint, tunica carnea superstrata, ad complexionis, vel excretionis motus stimulatur; & quoad posteriores hosce, prout objectum improportionatum plus, aut minus naturæ infestum est, aut Vomitio aut Purgatio accietur. Porro in hac stomachi tunicâ, peculiare quoddam sensorium, sive tactus, sive gustus, à quovis alio in toto corpore distinctum collocari videtur: Quippe cum Pharmaca, aut alimenta quædam, uti Stibium, Mercurius vitæ, Flores Antimonii, ova Piscis Barbi, cum multis aliis ore masticata, nullam exhibent sensui molestiam, illa stomacho immersa tunicam hanc quàm immaniter irritant, & brevi spasmos gravissimos cient. Porro si quis alimenti per Antipatiam incongrui portiunculam, vel inscius deglutiverit, illud quam minimum licet, aliisque cibis obvolutum, & velut larvâ obtectum, à stomacho dignoscitur, & tanquam esset hostis clandestino ingressus, impetu protinus concitato foras ejicitur: Irritamenta Emetica ore ingesta, sunt vel Pharmaca, quorum agendi rationes mox subdentur; vel Venena, quæ effectum istum producunt, quatenus naturæ plurimum infestæ spiritus stomachicos primo contactu percellunt, & velut in furorem adigunt; vel tertio alimenta, de quibus satis vulgò notum est, ea si in qualitate manifesta aut occulta, vel quantitate, vel assumendi modo delinquant, stomacho improportionata evadere, proindéque non raro Vomitum ciere.

*Irritamenta Emetica.*

*Materies Emetica. 1. Vel ore ingeritur. 2. Vel in ventriculo gignitur. 3 Vel aliunde illuc suffunditur.*

Secundò, Materies Emetica nonnunquam in ventriculo generatur; nempe cum assumptorum nulla sit culpa; quandoque chylus, aut ventriculi succus fermentativus in humorem acidum, austerum, aut amarum, aut alias infestum, proindéque irritativum degenerat; prout in Cholericis, & Hypochondriacis passim evenire solet.

Tertio, Nec minus frequenter humor irritativus in ventriculum aliunde suffunditur: præterquam enim quod Bilis (ac uti nonnulli opinantur) succus Pancreaticus, modo singulatim, modo simul congressa & mutuo effervescentia in stomachum exantlata, fibras ejus in spasmos Vomitivos cient; Insuper heterogenea per Arterias huc translata, Vomitus sæpe immanes concitat; ita in Paroxysmis, & crisibus febrium, & præsertim in peste, & variolis sæpissimè contingit. Interdum massa sanguinea turgescens recrementa sua, siquidem per διαπνοὴν expellere nequit, per Arteriæ Cæliacæ ramos, ventriculi & intestinorum cavitatibus ingerit; adeò ut horum tunicæ, insigniter vellicatæ, Vomitiones horrendas, simulque affectus dysentericos patiantur; Nec tantùm per Arterias, sed quandoque etiam per nervos materies Vomitiva descendere videtur. Hinc Colicam sæpissimè oriri satis clarè ostendimus: Quinimo in multis (qui Pathematis spasmodicis obnoxii fuerunt) observavi, post Cephalalgiam cum torpore, & vertigine diathesin Vomitivam successisse: ut absque notabili stomachi impuritate, quotidie ingesta vomitu redderent.

Materia

Materia ita per Arterias, vel nervos stomachi tunicæ suffusa, modo laxa & facile dissipabilis, brevi rursus excutitur, adeo ut affectio cito pertranseat; modo fixior iisque pertinacius adhærescens, immo nonnunquam in Tumore varii generis concrescens, diathesin Vomitivam diuturnam & non facile curabilem inducit.

Hæc de Vomitu, cujus causa materialis, sive irritativa alicubi circa stomachi superficiem internam consita, & nudo contactu fibras nerveas afficiens, spiritus fibrarum carnearum incolas in Explosiones Emeticas ciet. Restant plures aliæ vomitionum species, in quibus irritatio fit in aliis locis, & mox stomachus per consensum in spasmos concitatur. Quippe inter hoc viscus, & plerasque alias partes cum tanta sit necessitudo, & mutua dependentia, frequenter accidit, ob spiritus quosdam animales alicubi valde perturbatos, mox spiritus alios ventriculi hospites, aut fibrarum continuitate, aut nervorum commeatu, pariter affici, inque explosiones Vomitivas adigi.

*Vomitio sympathica, sive per consensum.*

Hujusmodi Vomitionis sympathicæ loca, sunt vel propinquiora, scil. utraque stomachi orificia, cum duodeno, & Oesophago; vel remotiora, scilicet ἐγκέφαλος & Meninges, nec non Lien, Renes, Ureteres, Mesenterium, Uterus, & alia forsan abdominis viscera; in quorum uno, vel simul pluribus, spasmus excitatus, & exinde per nervorum ductus stomacho communicatus, fibras ejus carneas in contractiones Emeticas ciet. Pariter in Capite, cum spiritus Animales valde perturbentur, horum inordinatio mox alios Ventriculi hospites per consensum afficit, inque similes ἀταξίας concitat. Singularum ex his instantias cum earundem Ætiologiis notabimus.

*Quarũ partiũ consensu excitatur.*

Primò utraque stomachi orificia, sive ostia, cum ob multiplices nervorum insertiones valde sensilia sint, facile irritantur; proindéque modo introrsum, modo extrorsum deducta, varieque expansa, vel occlusa, spasmos excretorios in toto ventriculo, aut sursum aut deorsum tendentes excitant. Nullus fere in seipso quin persentiat, humores acidos aut amaros in stomacho fluctuantes, & orificium sinistrum mordicantes, nauseam & vomitionem ciere. Nec minus à bile in Pylorum regurgitante idem effectus producitur.

*1. Ab orificio utrovis affecto.*

Nimis à proposito esset, Helmontii de partium harum dignitate, ac dominio insomnia referre: Orificium sinistrum animæ sedem statuit, atque dextrum scilicet Pylorum appetitus, aliorumque Pathematum mere naturalium officinam esse; Porro ab hujus indignatione & obstinatâ occlusione, Vomitiones horrendas procedere. Quamquam his minimè assentiamus, attamen propter hæc ostia nimis obserata, Vomitum, aliasque stomachi affectiones malas oriri, Historiæ sequentes declarabunt.

*Vomitio à Pyloro affecto.*

Juvenis Illustris diu Cachecticus, ac Vomitu crebro & dein per plures menses quotidiano, & fere continuo laborans, demum viribus summè attritis mortem obiit: Cadavere aperto deprehendi Pylorum tuberculis scirrhosis valde teneris; & sensibilibus circumcirca obsitum, quæ hiatum ejus pœnè occludebant; adeò, ut Chylus nodorum interstitiis impactus, summè putresceret, Totumque proinde viscus sensu molestissimo, & spasmo ferè continuo afficeretur. Nec minus à sinistri orificii occlusione vomitum ferè perpetuum excitari, Oxoniensis cujusdam casus oppidò rarus indicabit,

*Huius observatio Anatomica.*

Vir

Vir robustus, & aliter sanus, à longo tempore vomitu crebro laborans comesta quæque sæpius, etsi non semper, mox rejicere solebat: Tandem victis omnibus remediis morbus in eum statum devenit ut valde esuriens comederet ille, donec Oesophagus ad Gulam usque impleretur, dein nihilo in ventriculum illabente, ingesta quæque cruda regereret; Cum Pharmacis minimè juvantibus, præ fame summè elanguesceret, & propediem interire periclitaretur, instrumentum ei instar virgulæ, è pinna cetaceâ, cum spongiæ fibula apici ejus affixa parabam; hoc ægrotans statim à cibo & potu assumtis, gutturi, unaque Oesophago immittens, Alimenta secus restagnatura in Ventriculum, orificio ejus reserato, detrudebat; atque hujus ope per sedecim annos pabulum quotidie sumsit; eâdemque adhuc machinâ utitur, & etiamnum vivit valetque, secus inedia periturus. Procul dubio in hoc casu Os stomachi sive à tumore sive à paralysi semper occlusum, nihil, nisi violenter reseretur, in Ventriculum admittit.

*Tandem ab ore Ventriculi affecto.*

*Casus hujus notabilis.*

*De vomitione.*

2. Nec minus frequenter propter irritamenta supra hoc orificium sinistrum, ac infra Pylorum in viciniâ habita, spasmus excitatus, & fibrarum continuitate in Ventriculum propagatus, contractiones ibidem Emeticas ciet. Cùm inter deglutiendum Alimenta in Oesophagi ductu, ob Paralysin vel obstructionem hærent, & fibras nerveas stimulant, mox carneæ sursum contractæ, etiam ventriculum in spasmi consensum rapiunt. Similis effectus à palato aut uvula irritatis passim succedit. Hinc à cibo, potuve ingratis, ferè tantum ore libatis, etiam à pluma gutturi indita, sæpissime vomendi nixus, aut vomitio cietur. Propter eandem rationem etiam in Phitisi, tussim vehementem quandoque vomitus comitatur, aut sequitur; scil. ob vellicationem, sive concussionem ejusdem tunicæ, quæ pariter Gulam & summitatem Tracheæ obducit: Pariter in Ventriculi appendice inferiore scil. intestinis si molestia cum spasmo alicubi contingat, sæpe affectus iste, fibrarum continuitate sursum obrepens, vomitum ciet. Propter hanc rationem in morbo Cholerâ, Iliaca passione, alisque Intestinorum torminibus, vomitio excitatur. Hinc etiam nonnulli, quibus viscera teneriora sunt, ab Enemate admisso constanter vomunt. Facile esset hujusmodi instantias plurimas hic congerere, verum ad alias vomitionis causas transeamus.

*Vomitionis sympatica causa in Oesophago.*

*Etiam infra ventriculũ in visceribus.*

3. Præter has modò citatas, in quibus irritatio in ipso ventriculo, aut in appendice ejus habetur, quandoque accidit stomachum, ex se satis sanum & insontem, partium aliarum longe dissitarum culpas luere; quod non fibrarum continuitate, sed nervorum commeatu sive commercio peragitur. Quippe horum ductu, cum spiritus animales in uno loco perturbantur, alii procul degentes similem ἀταξίαν concipiunt, atque spasmos ineunt: hinc à vulnere aut plaga graviore capiti inflictâ, quatenùs spiritus intra ἐγκέφαλον perturbati, nervorum paris octavi commeatu, alios ventriculi hospites in pares ἀταξίας concitant, vomitio frequenter succedit: propter eandem rationem, nonnulli in navigio aut curru vecti, vomitu immani tentantur: Cujus symptomatis causa, haudquaquam est (uti quidam asserunt) humorum agitatio, at verò spiritus animales cerebrum incolentes, in motus inordinatos coacti, nervorum principia tumultuosè subeunt, eorumque ductu viscerum contractiones emeticas cient. Interim materia vomitu rejecta, mera

*Vomitus causa interdum in capite.*

est bilis, quæ à vasis choledochis, propter spasmum prius inductum, exantlatur; tantum abest, ut causa vomitionis primaria fuerit. Porro ex ejusdem octavi paris nervi trunco si quando propagines, & rami inferiores, ac in abdominis peculiaria viscera distributi, in spasmos irritantur, aliæ haud infrequenter propagines quantumlibet intactæ, pariles concipiunt Anomalias, & aliis ipsæ visceribus, ac imprimis Ventriculo motus convulsivos impertiunt. Hoc manifestum est de vomitu, qui in Paroxysmis Nephriticis, item in affectibus Colicis & Hystericis ita dictis, passim excitatur.

*In Abdominis partibus remotis.*

Hactenus de vomitione in genere, ejusque subjecto, ratione formali, variisque fiendi modis; ubi ostensum est affectionem hanc omnino à spiritibus Ventriculi tunicam carneam incolentibus summè irritatis, inque explosiones spasmodicas actis produci, eos vero plerumque ac potissimum in ejusmodi motus contractivos incitari, propter sensionem molestam tunicæ interiori nerveæ impressam; præterea tamen spiritus istos ἐμετοποιητικῶς affici, ob spiritus aliis in locis perturbatos, & inordinationem suam aut fibrarum continuitate, aut nervorum ductu, ventriculo communicantes. His ita præmissis, restat proximè ut (quod secundo in loco erat propositum) de Pharmacis vomitivis agentes, quo ritu & quali discrimine illa in ventriculum, aliasque corporis nostri partes operentur, ostendamus.

*Pharmaca Emetica quomodo operantur.*

Circa hæc obvium erit concipere, vomitiva ore ingesta, & in ventriculum suscepta, primò tunicam ejus interiorem prorsus nerveam irritare, eique molestiæ sensum affigere; dein hujus instigatione tunicam carneam superstratam affici, & ad molestum hoc ejiciendum in contractiones excretorias concitari. At vero in hoc opere, tum quoad irrationis modos, tum & excretionis vias, discrimina quædam subsunt, eorumque rationes non facilè patent.

Primò enim cum Pharmaca-Cathartica, stomacho immersa, fibras ejus carneas in contractiones excretorias stimulent, undenam contingit, ab his sæpius ac potius vomitum, & ab illis purgationem, & non indifferenter alterutrum concitari?

2. Porro ex iis quæ vomitionem plerumque & ferè constanter movent, observare est, quædam ἐνεργεία sive operandi ratione manifesta, effectum istum procedere; uti cum assumta, sapore, odore, aliave qualitate sensibili prorsus ingrata sunt; aut quantitate peccant; insuper & alia dari Pharmaca, propriè magis, & specificè pro Vomitoriis habita, quorum virtus Emetica, sensibus nostris prorsus abscondita, tantùm per effectus in stomacho editos se prodit. Horum solutiones pro Emetologiâ rite condenda plurimum faciunt.

1. Quoad prius, ut medicamen quodpiam per vomitum potius, quàm per secessum operetur, ejusmodi illud particulis constare debet, quæ, cum naturæ infectæ, aut saltem incongruæ sint, insuper quoad qualitatem vel quantitatem ità habeant, ut neque à stomacho prorsus subigi; neque tam diu ab ea tolerari possint, donec fibris, sive villis ejus paulatim detersæ, una cum aliis succis sensim & per partes à Pyloro eliminentur: Quinverò siquidem illæ, aut Ventriculi fibras atrociùs vellicant, aut pertinaciùs adhærent, aut motu suo ipsum aggravant, ac distendunt,

*Vomitoria à Catharticis vel differũt.*

statim

statim carneæ fibræ ad spasmos excretorios accinguntur, & dein naturæ instinctu illæ potiùs in eum modum contrahuntur, quo molestum hoc cum majore impetu, & breviore exitu foràs amandent. Quomodo fibræ carneæ moveantur pro purgatione moliendâ, ordine infrà dicemus.

2. Quod ad Emeticorum distinctionem, & diversas operandi rationes spectat, cum vulgò duplicia audiant, scil. mitiora, & fortiora; quorum priora vim suam emeticam in aperto gerunt, & per manifesta indicia vim irritativam produnt; uti cum decoctum Hyssopi aut Cardui, infusio radicum Scyllæ, aut Raphani; solutio vitrioli, aqua tepida, vel mulsa pleniùs epota, & similia; quæ primo aspectu, vel libamine stomachum movent, ad vomitionem ciendam exhibentur: iisque exhibitis, ut vomitus succedat, sæpe palati aut gulæ irritatio succenturiari debet. Secundo Emetica fortiora (quæ & propriè magis ad hunc censum pertinent) ejusmodi sunt Pharmaca, ut, si in debita quantitate assumantur, vomitionem ferè in omnibus concitent; qualia imprimis sunt Helleborus albus, Nux vomica, Vitriolum, eorumque, uti & Mercurii varia præparata; quæ certè licet usui Medico satis commoda, immo perquàm necessaria existant; tamen quoad eorum naturam, & vires, in quibus potentia Emetica consistit, parùm à venenis differre videntur: quare si in dosi nimiâ exhibeantur, non raró mortem accersunt. Quo ritu & quibus afficiendi modis, hæc in Ventriculum aliasque corporis humani partes operentur, quandoquidem nunc disquirendum restat; imprimis Phænomena, quæ in hoc Pharmaciæ genere præcipuè notabilia occurunt, subdemus.

*Emetica vel mitiora vel fortiora.*

*Fortiora parum à venenis differunt.*

Emetica stibiata, aliaque fortiora stomacho ingesta, haud statim (nisi in priùs nauseabundis) irritare, aut molestiæ sensum inferre solent, postea vero modo citius, modo tardius nausea & perturbatio quædam sentitur, dein stomachi contractio, & ascensus, cum orificii ejus aperturâ, & Oesophagi versus guttur exilitione succedunt, vomitu mox subsequente; dein hoc finito, viscera hæc subsidunt, & paululùm quiescunt: brevi tamen postea stomachi inquietudo, & nausea, atque hujus, simulque gulæ ascensus cum vomitione redeunt; adeoque per plures interdum vices vomendi impetus, & cessatio repetunt, donec, viribus Pharmaci penitùs attritis, operatio hæc desinat.

*Qua ratione in Ventriculo operantur.*

Vomitionis initio Ventriculus tantùm sursum contrahi, & non immaniter lacessi videtur. Postea hujus spasmi vehementiores fiunt, & se latius explicant, adeo ut duodenum motu inverso, contractiones suas sursum dirigat, & contenta quæque in stomachum (quibus irritatio Emetica intenditur) suffundat: Si irritatio adhuc amplius intendatur, non tantum spasmi, at sæpe distensiones, & intumescentiæ, imprimis periculosior Ventriculi convulsio, scil. singultus, succedit: quinimo ob spiritus animales in tota systasi perturbatos, quandoque dissipatos nimis, vel excitatos, Lipothymiæ crebræ, sudores frigidi, & non raro membrorum aut totius corporis spasmi lethales eveniunt.

*Et quo ritu eü afficiunt.*

Ab Emetico fortiori exhibito, quando stomachus evomere incipit, primò ejicitur illud quod in cavitate ejus fluctuat; dein quicquid viscosi

*Cuiusmodi materies & quotuplex à*

phlegmatis villis ejus adhæret, aut in plicis reconditur: Si vellicatio perseveret, serosi humores Arteriolarum, & nervorum osculis exprimuntur; dein spasmo Duodeno ejusque ductibus communicato, bilis & succus Pancreaticus, è meatibus extorti, inque Ventriculum suffusi, egeruntur: Hinc biliosa plerumque ultimo rejiciuntur: & tunc non raro mera bilis copiose evomitur: quod si ita contingat, qualibet excretionis vice, tormina paulò infra Ventriculum, in latere dextro excitata, sursum perreptant, quæ proculdubio sunt à bile in duodenum expulsâ, & istinc ob motum intestini convulsivum, ac inversum intra Pylorum suffusa. Si irritatio nec dum cessat. Arteriæ (osculis ipsarum summe irritatis) humores è tota massa sanguineâ vomitu excernendos profundunt.

*vomitorio eiicitur.*

*Vomitorii ratio, & operandi modus describitur.*

Ex hac Vomitionis historia conjicere licebit, quomodo & qua ratione Pharmacum Emeticum operetur: viz. hoc ventriculo immersum, cumque humore istic contento sese immiscens suique tincturam imprimens, à crusta villosa superficiem internam obducente paulatim suscipitur: inde fibræ nerveæ, tunicam interiorem contexentes, & hanc crustam sustinentes, tincturam istam virulentam sensim imbibunt; qua cum aliquatenus saturantur, propter succi incongruitatem, corrugari, & multum inquietari incipiunt; hinc fibræ carneæ superstratæ, propter molestiam à nervis conceptam irritatæ, spasmos primò leviores hic illic sparsim ineunt; unde nausea & stomachi perturbatio; mox verò, earum ordinis utriusque interioris omnium, spiritus incolæ summè excandescunt; & simul explosi contractiones validissimas & Emeticas, quò molestum illud fibris nerveis excussum vomitu ejiciatur, peragunt: Cumque hoc ritu fibræ istæ succo medicamentoso quem imbiberant, liberantur, paululum cessat vomendi nixus; donec tincturæ virulentæ, quam subindè à crustâ villosâ hauriunt, novo penu rursus imbutæ, in parem molestiam & irritationem Emeticam urgeantur: Atque ita aliquoties repetit vomendi impetus, usquedum tincturæ venenatæ materies, etiam à crusta villosa abstergatur, & demum tota foras ejiciatur, proinde ut tunicæ interioris fibræ nerveæ, virus illius non amplius imbibant.

*Quare Emetica ex intervallis & per vices egerantur.*

At verò non ideo semper Vomitionem finiri contingit, quin Pharmaco licet penitus rejecto, nulloque ejus contagio superstite, sæpe tamen spiritus isti stomachici, nimis lacessiti, furorem suum ægrè dimittunt; adeò, ut à succo quocunque alio (quem fibræ nervæ imbiberint) irritentur, inque spasmos Emeticos agantur, quin & crebra interdum vice eos repetant: Quare tunc, ut vomitio cesset, nihil omnino potus sive alimentosi, sive Cardiaci ventriculo ingeratur; atqui, fotu calido externè adhibito, somno indulgeatur.

*Quare vomitio nō facile sedatur.*

Porro nonnunquam humores alii è vasis expressi, ac præsertim bilis è meatu choledocho in ventriculum suffusa, non tantùm vomitorio vires addunt, sed operatione ejus finitâ, stomachum ultrà lacessere & in contractiones excretorias urgere perstant: quinimo fibræ hujus nerveæ flavum istud virus, tincturâ Emeticâ haud minùs molestum imbibentes, spasmos excitant, & supra Pharmaci vires, crebros vomendi impetus propter molesti istius exclusionem continuant. Ob hanc rationem, quando bilis exundat, siquidem à levi occasione illa in stomachum accersitur, sæpissime à pharmaco mitiori, vomitio

*Humores in ventriculum expressi pharmaci operationem sæpe augent.*

immanis

immanis cum horrendis symtomatibus excitatur; cujus interdum sedandæ gratiâ, Enema leniens, quo bilis turgescens versus inferiora solicitetur, exhibere convenit.

*Quare vomitoria in quibusdam citius aut statim operantur.*

Quod verò interdum ab Emetico assumto vomitio immediatè consequatur, cum scil. Pharmacum vix fundum ventriculi attigit nec fibras ejus altiùs subierit; in causa est, vel quòd crusta villosa ex parte detrita (uti in gulosis & bibonibus assolet) fibræ nerveæ nudatæ citò ac facilè irritantur; vel quia phantasia, Medicinam aversata, nauseam priùs intulerat; vel denique quia stomachus materiæ excrementitiæ putrilagine pergravatus, sponte prius sua fuerat in vomitum proclivis. Quod ad fibras nerveas spectat: quæ tincturam Emeticam imbibentes, molestiæ sensum, à quo fibræ carneæ in spasmos convulsivos irritantur, concipiunt; prorsus eædem illæ sunt, quæ plurimum inanitæ famem sive stomachi latratum, exsiccatæ sitim efficiunt; ab alimentosis succo grato saturatæ ventriculo complacentiam, & toti præterea corpori refectionem impertiunt.

*Vomitoria in forma solida operantur.*

Cum Pharmaca Emetica in forma liquida vel solida exhiberi soleant, satis obvium erit intelligere, quomodo priora ventriculi fibras nerveas subeant, easque ad plenitudinem irritativam saturent: Attamen de posterioribus merito à nonnullis ambigitur, quo nempe ritu, pulvere perexiguo, prout stibii aut florum Antimonii, in trium & quatuor granorum pondere exhibito, vomitio perquam immanis inferatur, cum à Pharmaco tantillo & non facile penetrante, videatur fibras illas vix ulla ex parte saltem haud quantum pro irritatione Emetica sufficiat, imbui posse: Super his dicendum erit, Medicamentum istud in substantia sicca exhibitum, illico dissolui, & humorem satis multum in ventriculo impraegnare; adeò, ut factâ velut Croci Metallorum infusione sulphuris Antimonialis particulas solutas, fibræ stomachicæ imbibant, inque spasmos proinde Emeticos irritentur.

*Vomitoria in quacunque dosi haud pariter operantur.*

Quod à nonnullis asseritur vomitorium in dosi quantumcumque magna exhibitum, non fortius operari, quam si in modica solum quantitate sumeretur; à veritate omnino alienum est, ejusque rei experimentum non sine periculo tentandum; quippe si plures adsint Medicaminis particulæ, fibras etiam plures imbuent, easque altius subeuntes, gravius lacessent; adeo ut spasmi immaniores & crebriores necessario consequantur.

*Vomitoria non virtute Specifica pradita sūt.*

Quod ad vulgi opinionem spectat, Pharmaca vomitoria proprietate quadam specifica, humores sursum agere, & per superiora excernere, merè frivolum videtur; nam cujusmodi illa virtus fuerit, nullus explicare; nec, quod talis revera existat, probare potest. Interim pro Emetologiâ intelligenda satis erit concipere medicaminis particulas naturæ plurimum infestas, à tunicæ stomachi interiori fibris nerveis imbibi, ipsisque molestiam magnam inducere, dein ad succum istum subitò & viciniore via rursum expellendum, tunicæ alterius fibras carneas irritari, inque spasmos Emeticos instigari: Quod vero à nonnullis urgetur Helleborum album umblico admotum, & infusionem Croci Metallorum Clysteris forma exhibitum, vomitum movere experimento sæpius facto minimè verum esse deprehendi: Quod si interdum ita fiat, quidni irritatio violenta intestinis inflicta ibidem Spasmos & Contractiones inversa, & dein, secundario & per consensum, in ventriculo Vo-

mitiones concitet; pari quidem ritu, ac cum hæc ventriculi affectio, sæpissime Colicæ ac Iliacæ passioni supervenit.) Olim vinum stibii infusione impraegnatum in carnis robusti venam Jugularem ad ℥vj. injiciendum curavi; post 5 vel 6 circiter horæ minuta iste cespitare, inter progrediendum titubare, & dein immaniter vomere cæpit. Attamen arbitrari fas sit, effectum istum à Pharmaco, cerebrum potius quam stomachum impetente, excitatum fuisse; cum par vomitio post linimentum aut fotum è succo aut decocto Nicotianæ capiti adhibitum passim succedat.

*Non in peculiares humores operantur.*

Nec minus sententiam istam, quæ statuit quædam vomitoria in Bilem, alia in pituitam, aliaque in Melancholiam agere, & humorem hunc, vel illum à cæteris discretum & quasi sincerum educere à veritate alienam, & fundamentis prorsus nugatoriis nixam judicamus. Circa delectum verò in Emeticis habendum, præcipua discriminis ratio eatenùs observari debet, ut in affectibus nonnullis mitiora exhibeantur, quæ ultra ventriculum nihil perturbent; & sola ea quæ in cavitate ejus fluctuant, aut tunicis adhærescunt, leniter educantur: In aliis fortiora conveniunt; ut spasmo etiam visceribus aliis impertito, quodcumque excrementitium in iis stagnat, aut alicubi congeritur, è minera commoveatur, & protinus sursum aut deorsum foras elimetur. Quod vero interdum materia viscosa & velut Phlegmatica potissimum excernatur, in causa est, quoniam ventriculi saburra, inconcussis biliosi humoris receptaculis fere tantum expurgatur; veruntamen quando emulgentur vasa choledocha, excretio maxima ex parte evadit biliosa: Humoris atri vomitio à medicamenti tinctura ut plurimum dependet; egestam moris materiam vitriolica nigredine inficiunt.

*Error iste vulgaris unde subortus.*

*Pharmacia Emetica si conveniat, alia quacunque efficacior est.*

Evacuatio per vomitum uti violentior, quàm per secessum; ita, si cum virium tolerantiâ peragatur, in nonnullis affectibus plus quam purgatio decies repetita prodesse solet: Hoc enim modo phlegma ponderosum stomachi plicis coalescens, quod cathartica cætera quævis præterlaberentur, veluti scopis purgatur; insuper partes vicinæ, Pancreas, Mesenterium, Lien, ipsumque Jecur, concussione validâ commoventur; adeò, ut obstructiones in iis factæ, etiam sanguinis & humorum stagnationes quæcunque hoc remedii genere facillimè amoveantur. Fermenta extranea, ubivis in corpore genita, atque altiora morborum seminia, absque Vomitoriis adhibitis rarò extirpantur; præcipuè autem in Cerebri & nervosi generis affectibus Emeticorum usus valdè proficuus deprehenditur. Etenim hoc pharmaciæ genere non tantum stomachi, & viscerum sordes, quæ chylum, & sanguinem inquinant uberius abstergentur, sed etiam Glandulæ, quæ sanguinis & succi nervosi emunctoria sunt, in visceribus consitæ emulgentur, vasa choledocha, aliaque excrementorum receptacula copiosius evacuantur, proinde ut eadem inanita, serum, & alia utriusque humoris purgamenta, & superfluitates, secus in caput restagnare apta, promptius suscipiant: Insuper his, cum innumera Arteriarum oscula, sub crusta villosa in Ventriculum dehiscant, hæc à vomitorio insigniter vellicata, humores quosque vitiosos aut malignos in sanguine scatentes, ibi per vomitum excernendos profundunt; atque ob hanc potissime rationem est, quod morbi Herculei ab Emeticis optime, & vix sine eis curantur. Hæc enim pharmaca si quidem naturæ activæ

væ ac indomitæ fuerint, non tantum Arterias vellicando, humores ſuperfluos è maſſa ſanguinea exprimunt, ſed & Venarum quæ illic innumeræ dehiſcunt ductus ſubeundo, Sanguinem fundunt, ejuſque ſeroſitates, aliaque recrementa præcipitant ac ſecerni faciunt. Interim vero pharmacia emetica haud indiſcriminatim ab omnibus uſurpari debet. Quippe in nonnullis Ventriculi tonus nimis laxus, & debilis eſt, & conſtitutio adeo tenera ut à Vomitoriis ſtatim ſpiritus fatiſcant, & vires exolvantur; nonnulli etiam viſcera ſenſationis immodice pertinacis obtinent, quæ licet difficulter evomant, Vomitio tamen ſemel incæpta haud facile ſedatur; quin & creberrimo vomendi nixu, uſque ad magna virium diſpendia, & non rara animi deliquia tentantur. *Sed magis periculoſa.*

Quare ut Vomitorium rite exhibeatur, perpendere oportet, quæ ſunt ejus indicantia, permittentia, & prohibentia. Emetica indicari videntur, quando in Ventriculo humor bilioſus, & amaricans fluctuat, ut exinde nauſea, ſapor ingratus, aut cephalalgia inducantur, item ſi ſtomachus Pituita vicida aggravetur, ut in virginum Pica, in viris poſt crapulam & victum inordinatum. In pleriſque caſibus, ubi cum reſpiratione difficili, Ventriculus oppletus Anorexia, vel Nauſea afficitur, Anacatharſis uſui eſſe ſolet. Porrò dum ſtomachus fermento extraneo obſidetur, ut ingeſta quæque ſtatim vomitu reijciat; etiam ratione partium diſſitarum, non raro Vomitio cum fructu adhibetur: namque hoc pacto vaſa choledocha quàm maximè inaniuntur ut propterea bile è ſanguine uberiùs elutriatâ, dyſcraſiæ ejus febriles eximantur. Dein quatenus humoris nervoſi ſuperfluitates, aut ſtagnationes, hujuſmodi excretionis methodo facillimè curantur; in Arthritide, Aſthmate, Epilepſiâ, Maniâ, & pleriſque aliis morbis, qui magni & Herculei habentur, Emeticorum uſus haud minimam medendi rationem ſuccenturiabit. Secundò hujus remedii exhibitionem permittunt viſcerum robur, & corporis firma conſtitutio, ac imprimis quibus collo & pectore curtiore præditis Ventriculus & os ſpatio minore diſtant; huc etiam faciunt Vomitionis facilitas & εὐφορία, materiæ excernendæ laxitas, & prompta ſecretio, item naturæ ſedatio, & huic operi inſiſtendi velut otium. Tertiò Emeticum prohibent, vomendi difficultas, ſive ineptitudo priore experientiâ inventa, corporis tenera & mollis conſtitutio, ſtatura gracilis, & procera, viſcera infirma; & præcipuè ſi adſit diatheſis tabida, cum ulcere Pulmonum, aut ſputo ſanguineo: item nimia Cachexia, in quâ periculum exiſtit, ne humores à toto corpore ἀθρόως in Ventriculum exprimantur; Inſolita etiam ſanguinis efferveſcentia, febrium paroxyſmi, & Criſeos expectatio hujuſmodi Pharmaciam omnino excludunt. *Vomitorium Indicantia.* *2. Permittentia.* *3. Prohibentia.*

Medicamenta quæ Vomitoria perhibentur, diſtingui ſolent quoad operandi vim, in lenia, mediocria, & fortia, quoad materiam à qua deſumuntur in Mineralium, Vegetabilium, & Animalium partes, aut præparata, quoad ſaporem, aut palato valde ingrata ſunt, uti Vitriolum, Nicotiana, Radix Bryoniæ, &c. vel ſapore pollent ſatis grato, uti fructus Mezerei, Nux Indica, ova piſcis Mulli ſive Barbi, aut ſunt ferè inſipida, uti flores Antimonii, Crocus Metallorum, Mercurius vitæ, &c.

## Sectio II. Cap. II.

### *Vomitoriorum formulæ, & quorundam ex iis quoad præparationes, & Analyses chymicas, Ætiologiæ.*

*℞ Oximelitis scillitici ℥iss. vini scillitici ℥ij. misc. f. vomitorium.*

*℞ Folior. Asari recentium numero 6. ad 9. contusis affunde vini albi ℥iij. f. expressio, qua sumatur cum regimine.*

*℞ Pul. rad. Asari ʒj. ad ℈iij. oxymelitis scillitici ℥iss. misce, sumatur in haustu liquoris possetici.*

*℞ Salis vitrioli ℈j. ad ℈ij. vel ʒi. sumatur in haustu liquoris possetici.*

*℞ Infusionis croci metallor. ℥ss. ad ℥j. vel ℥iss. sumatur in haustu liquoris possetici cum regimine.*

*℞ Infusionis croci metallor. ʒvi. vini scillitici ℥iss. syrup. acetosi simp. ℥ß. misc. f. vomitorium.*

*℞ Sulphuris Antimonii gr. vj. ad viij. cremoris tartari ℈j. misce detur in pulpa pomi aut pruni cocti, vel in cochl. j. panatellæ.*

*℞ Mercurii vitæ gr. iij. ad vj. sumatur eodem modo. Flores Antimonii, Aurum vitæ, sive Præcipitatum solare, & Turbith minerale sumantur similiter.*

Emetica, quæ præcipuæ notæ sunt, chymica parari solent primò ex Vitriolo, secundò ex Antimonio, tertiò ex Mercurio.

### *Sal Vitrioli.*

*1. Emetica Vitriolica.* Sal vitrioli variis modis præscribitur, sc. ex colcothare elixiviato, ex vitriolo cæruleo calcinato & elixiviato, juxta Angelum Salam, & ex Vitriolo albo crebris solutionibus, & coagulationibus purificato; quod medicamentum Gilla Theophrasti vulgò appellatur, estque omnium tutissimum & paratu facillimum; attamen duo pharmaca priora insigniter styptica, & quatenus ignem passa, nonnihil corrosiva existunt: posterius autem satis benignum, stomachi fibras leniter convellit, & nonnihil corrugari facit, proinde ut, quod molesti est excutiendi gratia, illæ demum spasmos & vomendi nixus ineant; qui tamen citò pertranseunt, & ventriculi perturbatio statim compescitur. *Gilla Theophrasti.*

*Usus eius.* Sal vitrioli ideo pluris æstimatur, quòd rarò ultra stomachum commoveat, nec uti stibiata viscerum spasmos & sanguinis inordinationes, aut spirituum deliquia inducit; illi tamen vitio vertitur, quòd segniùs, & interdum vix omnino operatur; quare à vitriolo assumto, & liquore possetico copiose epoto sæpe opus est Vomitionem penna gutturi indita provocare, aut possetum carduatum, vel oximel scilliticum propinare.

*2: Emetica Antimonialia. Antimoniū crudum minime Emeticum.* 2. Antimonium crudum, mixtione integra manente neque per Vomitum, nec sedem operatur; cujus ratio est quòd particulæ sulphureæ, & salinæ, à quibus

quibus virtus emetica procedit; in eo ligatæ, aliisque obvolutæ sese exerere nequeant, attamen concreto hoc præparatione quadam reserato, & nonnihil soluto; particulæ istæ satis liberæ & ad agendum promptæ redduntur. Quod si inquiratur utrùm facultas Vomitiva à corpusculis sulphureis, an à salinis dependeat; videtur quòd à neutris singulatim, sed ab utrisque simul combinatis fiat: Quippe cum illæ seorsim ab his, prout in tinctura Antimonii, aut hæ ab illis, prout in cerussa ejus exhibentur, Vomitio minime succedit. Alibi notavimus particulas merè sulphureas aut salinas gustum & olfactum vix movere, sed utrasque simul conjunctas sensoria ista valde afficere: Pariter habere putamus, circa peculiarem Ventriculi sensum; eum nempe potissimum à sulphureo-salinis jucunditatem, & molestiam accipere, & ejusmodi compositionibus gratis aut infestis tum Cardiaca tum Vomitoria constare. Stibium, quo in medicamentum satis activum cedat, parari solet vel per se, quomodo vitrum, & flores Antimonii efficiuntur; vel cum salibus, adeoque vel cum sale nitroso, uti crocus ejus; vel cum sale fixo, uti susphur ejus; vel cum sale acido, uti butyrum ejus, & qui ex eo efficitur Mercurius vitæ. Extant plures aliæ Stibii præparationes emeticæ, prædictæ autem maximè notæ, & communissimi sunt usus. Quo medicamina tum ista tum alia quæque rite præparentur, imprimis danda erit opera, ut Antimonium purum, & plumbo impermixtum eligatur. Circa hoc præter splendorem, & striarum elegantiam, certissima probationis via est, ut frustulum massæ emendæ cum æquali nitri parte calcinetur, bonitatis signum est, si totum in hepar, & scorias abibit, nam secus portio ejus merum plumbum interdum liquescit. Hoc ritu quondam ex Antomonii lib. j Saturni ℥ij elicui.

*Antimonii virtus emetica in quibus consistit.*

*Particulæ eius quâ ratione Emeticæ fiant.*

## I. Vitrum Antimonii.

*Vitrum Antimonii.*

*℞ Antimonii electi pul. q. s. calcinetur in vase terreo, agitando donec fumare desinens, colorem cinereum sive griseum acquirat; materies exemta & in crucibulo satis fusa, in Tabulam aut pelvim effundatur; frigescens in vitrum pellucidum & hyacinthinum abibit. Dosis hujus pulveris gr. iiij. ad vi. infusionis in vino factæ dosis ℨvj. ad x. fortiter operari solet.*

Prædicti apparatus ratio (ut opinor) hæc est. Antimonium inter calcinandum diu agitatur, ut dum particulæ sulphureæ copiosè evaporant, salinæ ad vitrificandum aptæ densius agglomerentur, quæ postea, dum massa ab igne intenso funditur, terrestres etiam attenuatas prehendentes facilè in vitrum concrescunt: quod insuper ob particulas quasdam sulphureas adhuc relictas rubescit, emeticum existit. Enim vero Stibium sulphure suo magnâ ex parte aut omnino spoliatum in vitrum disponi, hac instantia manifesto liquet, in quantum scilicet calx sive caput mortuum à destillatione Butyri Antimonii relictum fusione in vitrum liquescit, quod tamen album & virtutis emeticæ expers est, in quantum particulæ omnes sulphureæ ascendentes, massam penitus destituerant.

*Præparationis Ætiologia.*

## 2. Flores Antimonii.

*Flores Antimonii.*

*℞ Antimonii selecti & pulv. q. v. in cucurbita cum alembico aut in vasis terreis in hoc opus adaptatis sublimetur igne moderato, aut per se, aut cum arena, vel pulvere laterum, vel tartaro calcinato admixtis: flores ascendunt flavi, citrini, & albi, quorum qui albissimi sunt colligantur, & usui reserventur.*

*Praeparationis Ætiologia.*

In hac præparatione Antimonii particulæ salinæ & suphureæ, aquosis & terrestribus excussis ascendunt, ac unà combinantur; quapropter, cum & corpus minerale plurimum reseretur, & corpuscula maximè activa (hebetioribus, quæ hæc obtundunt, depositis) simul coniungantur, medicamentum hoc atrociter Vomitivum, & non facilè tutum evadit. Dosis gr. ij. iij. iiij.

## 3. Crocus Metallorum.

*Croci Metallorum praeparatio.*

*℞ Antimonii electi, & nitri purissimi ana ℥iiij. singulatim trita, & probè mista, mortario æneo indantur, & carbone vivo injecto ignantur; cum intonatione quadam efflagrabunt: residua demum massa, subrubra (quæ ob colorem hepar Antimonii vulgo dicitur) à scoriis partim nigris partim albidis circumcirca jacentibus separetur, & usui servetur: hepar in substantia exhibetur ad gr. iij. iiij. vel v. vinum infusionis ejus, ab ℥ß. ad ℥. vel ℥iß. Hoc satis benignè operatur, & emeticum maximè usitatum est.*

*Ætiologia ejus.*

Processus hujus ratio est, quod Nitrum cum Antimonio pariter ac cum sulphure commune tritum ac commistum habet, utraque sc. mixtura à levissimo incendiculo ignitur, in quantum utræque particulæ, sc. nitrosæ ac sulphureæ ad quamcunque accensionem requisitæ copiose ac intime convenerunt. A deflagratione hac corpus minerale satis aperitur, ejusque particulæ ab invicem laxantur, & quamvis sulphuris portio quædam avolavit, sat tamen relinquitur, quod sale combinatum & colorem croceum, & virtutem emeticam producat. In præparatione hac, si nitro in majore proportione admisto Antimonium plus solito calcinetur, massa ab efflagratione residua, pauciori nunc sulphure imbuta, non ampliùs rubra, sed flava sive citrina, atque minùs Vomitiva evadit.

## 4. Sulphur Antimonii.

*Sulphuris Antimonii praeparatio.*

*℞ Salis Tartari, vel Absynthii ℥viij. crucibulo inditum in fornace Anemii fundatur, dein cochleatim injice Antimonii crudi pulverisati ℥vj. fluere sinatur per horæ quadrantem, dein effundatur in vas argenteum aut æneum, massa crocei coloris edulcoretur crebris ablutionibus. Dosis gr. v ad x longe mitius ac benignius operatur, quàm quodvis præterea Antimonii præparatum.*

*Ætiologia ejus.*

In hoc præparato sal fixus & ab igne fusus Antimonii corpus ex sulphure

potissimum

potiſſimum & ſale acido compoſitum reſerat; dum enim ſales adeo combinantur, particulæ ſulphureæ magis ſolutæ, aque ſpiculis ſalinis minus aculeatæ evadunt; quapropter ſummè licèt rubeſcat, ſtomachum haud valde, aut violenter irritat. Porro ob ſulphur plus ſolutum, & ſalem magis liberum, hujus pulvis ſpiritus vini tincturam facilè impertit; quæ, cum particulis ſalinis prorſus deſtituatur, vi emeticâ privata, inſigne confortativum evadit.

*Antimonii & Sulphuris communis ſynthesis.*

Quod verò Antimonium, & ſulphur commune, forſan & multa alia ejuſdem farinæ, ex ſale acido & ſulphure unà combinatis conſtant, pluribus experimentis facilè evincitur: Præterquam enim quod ejuſmodi concreta à ſale fixo facillimè reſerantur, inſuper ſiquando à menſtruo ſulphureo, uti oleo Terebinthinæ, Juniperi, aut Lini diſſolvuntur, particulis ſulphureis, à ſolvente imbibitis, ſalinæ relictæ in cryſtallos (quæ deſtillatæ in ſtagma acidum abeunt) facilè concreſcunt: Hoc in præparatione balſami ſulphuris evidentiſſimè liquet. Cæterum ſi ſtagma acidum, ſcilicet Aqua fortis, aut Regia, pulverato Antimonio affundatur, & deſtillatio igne forti urgeatur, ſulphur citrinum à vulgari haud diſcernendum in magna copia ſublimabitur; indicio certe manifeſto ſulphur commune potiſſimum conſtare ex corpuſculis ſulphureis cum ſale acido compactis. Ex ſulphure Antimonii, prout ſuprà deſcribitur, parato, liquorem oleiformem conficio, qui, purum putum Antimonii ſulphur, argentum primo illitu deaurabit, atque in medicina egregii uſus eſt.

*Eorundem Analyſis.*

## 5. Mercurius Vitæ.

*℞ Antimonii electi, & Mercurii ſublimati ana. ℥vj. ſimul trita, & probè miſta deſtillentur in retorta vitrea calore arenæ; aſcendet liquor gummoſus glaciei inſtar valde corroſivus, qui collo retortæ adhærens; carbone vivo admoto liqueſcet, inque vas recipiens decidet. Hic rectificatione depuratus, aqua fontana deſuper infuſa mox in pulverem albiſſimum præcipitabitur; lympha interim ſaporem acidum inſtar Vitrioli ſpiritus acquirente, pulvis iſte edulcoratus, & exſiccatus vulgo dicitur Mercurius vitæ, ſed minus rectè, cum nihil omnino Mercurii in ſe contineat, & ni cautè exhibeatur, ſæpius mortis, quàm vitæ autor eſſe ſolet. Doſis gr. iij. ad. vj*

*Præparationis Ætiologia.*

In hac operatione ſpiritus acidi vitrioli, & nitri, prius cum Mercurio inter ſublimandum combinati, cum denuo ab igne laxantur, hoſpitem iſtum primum deſerentes, Antimonii corpuſcula magis amica amplectuntur, cumque ipſis vi caloris elevati, in ſubſtantiam glacieiformem concreſcunt; quæ nimirum conſtat ex Sulphure toto Antimoni, cum aliquanto ejus ſale, nec non ex nitri, & vitrioli ſtagmate acido; ob particulas ſalinas inſtar glaciei obrigeſcit, & propter ſulphureas ab igne liquatur. Materies hæc aqua infuſa præcipitatur in pulverem album, qui ſc. corpuſculis mere ſtibiatis conſtat, floribus Antimonii analogis: interim ſales acidi in menſtruo ſoluti, eum quaſi vitrioli ſpiritum aceſcere faciunt. Attamen pulverem iſtum nihil Mercurii in ſe continere, inde conſtat, quoniam hic ſalibus congelativis

privatus, pristinam Argenti vivi speciem resumit, inque retorta totus colligitur. Revera sales isti à Mercurio faciles avocantur, ipsumque, quoties corpus aliud magis amicum reperiunt sponte deserunt: hinc si Sublimatum cũ laminis ferreis in aqua communi coxeris salibus mox ferrum amplectentibus, Mercurius reviviscet. Pulvis iste nimis atrociter Vomitivus, si cum sale marino calcinato teratur, & crebra ablutione edulcoretur, longe mitior, & satis tutus evadit, in quantum sc. medicaminis aculei salini à salibus alterius indolis atteruntur; aut subiguntur. Porro si iste nitro in crucibulo fuso indatur, particulis sulphureis in totum ablatis vim emeticam prorsus amittit, atque Antimonium diaphoreticum purum putum evadit.

*Correctio istius pharmaci.*

Hæc de Vomitoriis Antimonialibus, quorum particulæ in Stomacho dissolutæ, tincturam sulphureo-salinam constituunt, quam fibræ ejus imbibentes insigniter adeo vellicantur, ut spasmus ibidem excitatus quaquaversus in totam ejus cavitatem, nec non viscera juxta consita, nempe duodenum, porum choledochum, ductum pancreatis protensis, eorum omnium contenta exprimi, ac in Ventriculum exantlari, quinimo ex arteriarum osculis humores serosos emulgeri faciat; adeo ut vomitus atroces, & diu infestantes, succedant. Cæterum probabile est; tincturæ istius emeticæ aliquantulum à venis etiam excipi, quæ in massam sanguineam delata ob salium occursus, & colluctationes ac combinationes, materiæ cujusdam præcipitationes, & excretiones inducat: quapropter affectus partium longè dissitarum, sc. morbi cutanei, leprosi, ac arthritici à medicamentis stibiatis nonnumquam sanantur.

*Vomitoria Stibiata quomodo in corpore nostro operantur.*

Attamen hoc multo efficacius medicamenta Mercurialia (de quibus jam proxime dicemus) efficiunt: utpote quæ non tantum in stomacho vellicationes, & excretiones vomitivas cieant, at insuper per particulas suas magis activas sanguini communicatas, diversimodas ejus fluxiones, atque seri aliorumque humorum fusiones, præcipitationes, & secretiones faciunt, unde præter vomitum & purgationem, diuresis, aut diaphoresis, ac interdum salivatio inducantur: Quapropter in morbis inveteratis, & contumacibus ad harum usum quasi ultimum refugium recurritur.

*Et quomodo Mercurialia.*

Mercurius sive Argentum vivum si per se & simplex assumitur, pariter ac Antimonium, nec per vomitum nec secessum operatur, nullamque ferè in corpore humano perturbationem ciet. Sin verò mistione soluta, ejusque particulis activis in libertatim solutis, in pulverem redigatur, & medicamentum summè elaterium avadit. Cum plures sint modi versatilem & fugitivum hunc Protea figendi, ac in usum medicinalem præparandi potissimùm his duobus insistitur; nempe vel sublimatur vel in Præcipitatum reducitur. Prioris generis præparata ejus, Emeticorum classi haud propriè accensentur, posteriores vero ferè singula huc referri debent. Attamen in rem nostram satis erit, illorum pauca, quæ præcipuæ notæ sunt, hic breviter perstringere. Itaque imprimis advertimus Mercurium præcipitari vel per se, vel cum metallis solis, vel cum salibus solis, vel cum metallis & salibus simul.

*Mercurius sive Argentum vivum per se non catharticũ.*

*Qua ratione operativum fiat.*

## 1. Mercurius Præcipitatus per se.

1. *Præcipitatus per se*

*℞ Mercurii optime purificati ℥iij. indatur vitro ad hoc opus adaptato ( quod sc. nonnihil ad clepsydræ formam accedens duplici constet fundo turbinato, sitque in utroque latum, & planum, ac in medio angustum, habeatque rostrum angustissimi orificii, à fundo uno in ventrem usque productum: ) huic vasi in furno arenæ ad Æquilibrium collocato subdatur ignis primo lentus, dein fortior, donec pars Mercurii in pulverem griseum, atque altera in fundum superiorem elevata sub forma argenti vivi hæreat; dein vase inverso fundus superior arenæ immergatur, ac ita vitrum aliquoties invertatur donec Mercurius omnis in pulverem abeat, qui vitro effracto colligendus, & aquâ dulci abluendus: dosis gr. iiij. ad v. vel vj. Vomitum fere semper movet, ac minimè per salivationem operatur.*

*Processus Ætiologia.*

Processus hujus ratio videtur esse, quod ignis perennis effluvia, Mercurii concretionem primo laxant, ejusque particulas paulatim dissolvunt, & deinde ab invicem distrahunt, ità ut aliæ ab aliis secedant, & quasi in minutias fractæ, distinctæ permaneant; hinc corpuscula maximè activa, salina potissimum ac sulphurea, sui juris facta, in corpore humano, & fibras vellicando, & cum salibus effervescendo, perturbationes ingentes cient: attamen Præcipitatum hoc in sales sanguini insitos minus operatur quam Mercurius cum salibus tantum præcipitatus, quoniam salivatio ab hoc facillime, & nequaquam ab isto concitatur. Quemadmodum Mercurius, ita quædam alia corpora mineralia, sc. plumbum, stannum, Antimonium, & ferrum, constanti ignis obsidione, in pulverem sivè crocum calcinari solent.

## 2. Mercurius præcipitatus Solaris.

2. *Mercurius præcipitatus cum metallis solis.*

*℞ Auri cum Antimonio purgati, & subtil ter limati ℥j. argenti vivi optimè depurati, sive ex cinnabare & sublimato eliciti ℥viij. f. amalgama in crucibulo, Aurum candefactum in Mercurium actu calidum projiciendo, hoc sale & aceto probè lotum, & per linteum expressum, in tali vitro, ac simili apparatu ac Mercurius præcipitatus per se, in arena digeratur, donec in pulverem rubrum redigatur, cum aquis cordialibus edulcoretur. Dosis gr. iij ad vj. per vomitum ferè tantum operatur, nec uti præcipitata salina salivationem movet. Eodem planè ritu Lunare Præcipitatum, item Ioviale parari possint.*

Hujus processus ratio eadem est ac superioris, nimirum ignis corpuscula, quasi totidem pistilla corpus minerale in particulas minutas contundunt, easque ad tempus ita frangunt, ut non facilè cohæreant & una concrescant. Porro amalgama hoc, ob Mercurii & Solis corpora prius à se invicem reserata, multo facilius quam Mercurius per se in præcipitatum abibit.

*Præparationis Ætiologia.*

## 3. Mercurius Præcipitatus communis.

*Mercurius præcipitatus cum liquoribus corrosivis.*

*℞ Mercurii optime purgati ℥ij. Aq. fortis ℥iiij. fiat solutio, quæ vasi terreo vitreato indita primo leni calore evaporet, ad humiditatis absumptionem, inde igne aucto*

*1. Cum aquâ forti.* *aucto usque ad vasis incandescentiam calcinetur, agitando cum stylo ferreo, donec colorem rubicundum acquirat: Materies exemta, & pulverata primo crebris ablutionibus cum aqua dulci, deinde iterata accensione spiritus vini eidem affusi edulcoretur, ac usui servetur. Dosis gr. iij. ad v. vel vj. operatur per vomitum sat violenter, & certius quam aliud quodvis Mercurii præparatum, salivationem ciet.*

*Præparationis Ætiologia.* Ἐπιχειρήσεως hujusce chymicæ si ratio inquiratur, dicimus Mercurium ab aqua forti dissolvi, quatenus particulæ salinæ menstrui, salibus metalli occurrentes, eos sibi statim arripiunt, proindeque mistionis vinculo soluto cæteræ omnes particulæ manumissæ, & quaquaversus expansæ intra poros menstrui delitescunt, dein postea humiditate absumtâ, particulæ salinæ relictæ, & in conspectum datæ, Mercuriales inclusas, & ubique permistas prorsus obtundunt. *Præcipitatio eius cum oleo sulphuris, aut spiritu vitrioli.* Quod autem Mercurius hoc modo cum aqua forti, aut Regia præcipitatus rubescat, secus ac cum oleo sulphuris aut spiritu vitrioli paratus: ratio est partim ex nitro colorem flammeum semper præbente, quod menstruum illud, & non hæc ingreditur partimque ex ipso Mercurio, cuius soluti particulæ, dummodo liberæ & non ab aliis occultatæ, ex sua natura rubescunt, prout cernitur in Mercurio præcipitato per se, & in solutione eius, quæ ab oleo Tartari infuso pulverem rubicundum, sc. mercurialem deponit.

*Mercurialia quomodo in ventriculũ operantur.* Medicamentum hoc salibus valde corrosivis, æquè ac particulis Mercurialibus solutis constant in quantum Ventriculis fibras summè irritat. Vomitionem atrocissimam ciet, ita ut in hunc usum, solitarium raro exhibeatur. Siquando autem assumitur, atque Ventriculo & primis viis demum, superatis, in massam sanguineam defertur, quatenus huius sales insiti exinde plurimum fermentantur, cumque ipsis particulæ Mercuriales ubertim infusæ, ac intimè commistæ, inviscantur adeo, ut nulla via commodius quàm per ductus salivales (prout alibi ostendimus) rursus eliminari possint, id propter hoc pharmacum præ aliis plerisque sputationem movet.

*Turbith minerale.*

## 4. Turbith Minerale.

*℞ Argenti vivi purificati, olei Vitrioli (vel sulphuris per campanam) dephlegmati ana partes æquales retortæ vitreæ indita destillentur, igne per gradus aucto, donec humiditas omnis abstrahatur, restante in fundo massa alba, quæ ab aqua fontana affusa illico flavescit, hæc crebra ablutione & spiritus vini accensione edulcorata, & exsiccata detur à gr. iiij. ad vj. vel vij. Per vomitum operatur paulo mitius quàm Præcipitatum commune, quandoque item salivationem inducit.*

*Præparationis Ætiologia.* Processus huius quoad Mercurij præcipitationem ratio eadem est ac prioris; calx autem residua non vti prior rubescit, partim ob nitri absentiam, & partim quia Mercurius minus subactus, calcinationem non adeo intensam patitur, ut salibus magna ex parte difflatis ipsa proprium, nempe coccineum, colorem ostentet quippe si hujus gratia igne violento urgebitur, prorsus avolabit; itaque à salibus qui Mercurii particulis adhærent, easque

occultan-

occultant, color albidus procedit: quibus postea aliquatenus ablatis flavedo succedit. Porro in quantum particulæ mercuriales salibus non strictè adeo combinantur, proindeque haud tam uberi copia ab iis in massam sanguineam introducuntur, salivatio non ita promtè ac certè, ab hoc pharmaco excitatur.

Medicamentum hoc compendio quodam, & non minus efficax ad hunc modum parari potest.

℞ *Argenti vivi depurati olei vitrioli, vel sulphuris ana ℥ij. crucibulo indita igne primum lento humiditas omnis evaporet, dein fortiori urgeantur, ut materia calcinata melius figatur.*

## 5. Aurum vitæ.

*Aurum vitæ.*

℞ *Mercurii purificati ℥v. Solis optime purgati ℥ß. singulatim solvantur propriis menstruis, solutiones coniungatur, & destillatione in retorta humiditas omnis avocetur: calx residua calcinetur super laminam ferream ignitam, ut sales magna ex parte abigantur, materia relicta edulcoretur, ablutione cum aq. dulci, & ascensione spiritus vini.*

## 6. Hercules Bovii.

*Hercules Bovii.*

Medicamentum hoc meliùs parabitur, si utrumque corpus metallicum eodem menstruo solvatur, quod ex præscriptione Thomasi Bovii ad hunc modum conficitur.

℞ *Vitrioli calcinati, & nitri ana lib. j. destillentur in furno reverberii, liquor exstillatus affundatur salis marini calcinati lib. j. in retorta vitrea & avocetur, leni calore arenæ: nam facillime ascendit: Huius portio una Mercurium, & alia dissolvat Aurum: dein utræque solutiones coniunctæ avocentur, & crebris cohobiis addendo singulâ vice eiusdem menstrui partem subtriplam destillatio repetatur, donec materies satis figatur, quæ edulcorata prædicto modo usui servetur. Dosis gr.iij. ad vj. vel vij. (vel)*

℞ *Mercurii purgati ℥iv. Auri limati ℥ß. f. amalgama ut supra ostenditur: cui loto, & retorto indito affunde prædictum menstruum Bovii, avocetur in furno arenæ, & cum crebris cohobiis, addendo eiusdem menstrui quaque vice partem subtriplam destillatio repetatur, donec materia satis figatur, quæ super lamina ferrea candente calcinetur, & crebris ablutionibus & accensione spiritus vini edulcoretur. Dosi gr.iij. ad vj. Per vomitum operatur non admodum violenter: &, quatenus ultra viscera in massam sanguineam operatur, in magnis sæpe morbis iuvamen confert.*

Quod verò ad processus istius chymici Ætiologiam spectat, dicimus dum bini hi pugiles simul litigantes se mutuò comprehendunt, ac invicem conterunt, tertius, (ac interdum quartus) superveniens iis vincula, quibus paulo arctius complicentur, & minutius confringantur, injicit. Enim *Vtriusque præparationis Ætiologia.*

vero

vero tum Aurum à Mercurio, tum utrumque à menſtruis diſſolvuntur, inque minutias dirimuntur; dein humiditate abſtractâ Metallorum particulæ ſalinæ cum menſtrui ſalibus combinantur, reliquis interea corpuſculis, metallicis interjectis, ac intra ſalium poros occluſis. Attamen hæc combinatio non adeo ſtricta eſt, ac cum metalla inter ſe: aut alterutrum cum proprio menſtruo ſolutione & coagulatione in Præcipitatum redigitur. Quippe in præcipitato iſto compoſito, cum particulæ metallicæ, tum ſalinæ menſtruales, totidem, ac tam diverſæ fuerint, iſtæ omnes penitus aduniri non poſſunt: quapropter materies iſta (prout ſæpius obſervavi) non niſi ægrè admodum figi, inque calcem medicinæ idoneam reduci ſolet, nam ſi pro menſtruo avocando calor nimis intenſus adhibetur, Mercurius aſcendet, Aurumque relictum propriam ſpeciem reſumet, ſin ignis debito remiſſior fuerit, ſalium cum particulis metallicis combinatio non ſatis arcta ſuccedet, quin merâ ablutione tollatur; ita ut aqua communis Præcipitato affuſa ipſum penitus diſſolvat, totamque materiam in ſe abſorbeat, hinc ut pro medicamento conficiendo labor ferè totus reiterari debeat.

*Herculis Bovii Ætiologia.*

Pharmaci hujus baſis Mercurius eſt, cujus gratiâ expectatur, particulas ejus corporis humani ſuccos omnes fermentare, & heterogenei cujuſque tum in viſceribus, tum in vaſis aggeſti ſecretiones promovere. Aurum videtur addi, propter Mercurium cicurandum, ejuſque particulas nimis efferas, ac indomitas nonnihil refringendas. Porrò menſtrui ſales utrumque corpus in minutias frangunt, eaſque in maſſam ſanguineam & penitiores quoſque receſſus promtiùs manuducunt.

*Menſtrui Epicœni ratio.*

In deſtillatione iſtius menſtrui Epicœni à Bovio deſcripti (à quo ſc. utrumque metallum diſſolvitur,) ſalium congreſſus, & quaſi pro aris fociſque decertationes notabiles occurrunt: quippe cum Aqua fortis ſali marino præparato affunditur, terram ejus occupat, & proprii velut ſoli poſſeſſionem capit, exinde ſpiritum ſalis velut emancipatum abigens. Hoc clarius liquet, ſi quando ſpiritus vitrioli, ſali marino calcinato affuſus, ad deſtillandum committitur; quippe à leviſſimo Balnei Arenæ calore ſpiritus ſalis purus putus quaſi exul aſcendet, ſtagmate vitriolico domicilium ejus invadente. Revera hi ſales nimis congeneres ſunt, quàm uti ſimul combinentur; quare intra habitaculum nimis anguſtum commiſſi, cum nec uniri, nec cohabitare poſſint, potentior, dominium uſurpans, imbecilliorem foras expellit.

---

## SECTIO II. CAP. III.

### *De Vomitionis Remedio, item de Medicamentis antemeticis, ſive vomitum ſiſtentibus.*

NAtura ad motum violentum incitata, ſæpe fines tranſgreditur, ac ultra metam excurrit, hinc interdum ut ſufflamine ſive remorâ opus ſit, quo impetus ejus ſiſtatur. Hoc in vomitu, ſiquando per medicamenti operationem, aut

aut propter alias occasiones immodicus fuerit, planissimè cernitur: quapropter medicinæ, haud minus hunc stomachi furorem compescere, quàm ciere, negotium incumbit. Quot modis, & quibus de causis vomitio, absque Emetico assumto evenire solet, superius declaravimus; insuper observationi communi obvium est, evacuationem hanc à medicamine proritatam, quandoque adeo violentam, ac diuturnam evadere, ut, ni artis ope sistatur; exinde manifestum vitæ periculum incurratur. Quemadmodum igitur in Praxi medicâ Pharmaca Emetica necessarii sunt usus; ita interdum excretionis istius (quoties nimia aut præternaturalis fuerit) sistendæ gratiâ, remedia prioribus contraria, sive Vomitionis Antidota indicantur. Primo igitur quæ ὑπερκάθαρσιν ab Emetico inductam medentur, dein secundò qua ratione & quibus remediis vomitioni præternaturali, ob aliàs causas inductæ, succurratur, proponemus.

***Vomitio immodica aut à pharmaco emetico aut ab aliis causis procedet.***

Quoad prius, Vomitio à Pharmaco illata vehementior evadit, ac diutius persistit, quia spiritus Animales supra modum irritati, & excandescentes, inordinationes suas haud facilè, aut statim remittunt, quin illi crebrâ vice explosi spasmos Emeticos violentos cient, & sæpius repetunt. Porrò impetus iste explosivus, in Ventriculo inceptus, non raro in spiritus partium vicinarum incolas, & exinde in alios, & demum aliquando in totam eorum systasin propagatur, in tantum, ut vomitioni tormina & spasmi in visceribus, postea in præcordiis, & denique in toto corpore cum manifesto vitæ discrimine succedant.

Spiritus supra modum irritantur, vel à solo Pharmaco ob quantitatem, vel qualitatem iis improportionato; vel insuper ab aliis humoribus, ut bile, sero acriori, aliisque inter vomendum in ventriculum suffusis. Porrò in nonnullis spiritus animales adeo teneri, & elastici existunt, ut ab irritatione quavis emetica utut leviori, tum ventriculi hospites, tum vicini quique in explosiones spasmodicas concieantur. Hinc plures à Vomitorio, de Liene, utero, aliisque visceribus perturbatis & non facilè sedandis quærentes, rem totam vaporibus à pharmaci operatione suscitatis imputant; cum revera illud omnino ob spiritus animales promptè nimis commotos, & ægre compescendos accidat.

***Prioris rationes explicantur.***

In hypercatharsi à Vomitorio inductâ, patiens mox lecto commissus, remediis tum externis, tum internis sedulò tractetur; & primò, ut ventriculi hospites quietentur, aut fotus calidus è decocto Absynthii Pontici, Menthæ, & Aromatum in vino rubro adhibeatur; aut placenta è mica panis tosti, & clareto calefacto immersi applicetur. Enema ex lacte cum Theriaca dissoluti injiciatur: membrorum frictiones calidæ, & supra genu ligaturæ fortes, quæ spasmos ab iis partibus arcent, adhibeantur. Ventriculus interim, nisi lipothymia urgebit, vacuus servetur: quamprimum verò iste quidpiam alimenti aut medicamenti recipere potest, Aqua cordialis, aut vinum ustum calidum assumatur. In perturbatione ingenti, si pulsus admittit, Theriaca Andromaci, aut Diascordium quandoque item Laudani solutio, aut Tinctura opiatica conveniunt.

***Curatio eius.***

In vomitu præternaturali, ab aliis causis excitato, considerare oportet, an criticus iste, vel Symptomaticus fuerit. In priori nihil subito aut temere agendum est: excretio isthæc, dum modo vires ferunt, minimè sistatur; quin materiæ expellendæ exitus, aut facilitetur, aut festinetur, aut alio ducatur. Hinc nausea, aut nixu vomitivo urgente, cervisiam lacteatam, aut simplicem, aut

***Vomitus ab aliis causis, aut criticus est, aut symptomaticus.***



cum

cum foliis cardui incoctis alteratam, quandoque item oxymel, aut vinum scilliticum, aut stibiatum exhibere conveniat. Enemata interdum ex usu erant; quandoque item lenis purgatio materiam in stomacho turgentem faciliore exclusionis via per intestina perducit.

*Posterior aut Idiopathicus, aut sympathicus.*

In Vomitione symptomatica causa conjuncta (prout suprà innuimus) aut in ventriculo subsistens affectum istum idiopathicum producit, aut in aliis partibus defixa earum spasmos, &, communicatione per nervos facta, in ventriculo perturbationes emeticas ciet; uti in paroxysmis Nephriticis, Colicis, Hystericis, Vertigine, & multis aliis contingere solet, cujusmodi vomitionis sympathicæ medela à morbi primarii curatione dependet.

*Quando stomachus primario afficitur, quâ methodo utendum.*

Quando Stomachus primario afficitur, in causa est, quod fibræ nerveæ suprà modum irritatæ, alteras motrices in spasmos excretorios cieant. Irritantur autem istæ ab objecto improportionato: viz. in quantum materies quædam iis incumbit, quam ritè concoquere, aut subigere, aut ad intestina detrudere nequeunt; quin necesse habent vomitu excitato eam ocissime foras ejicere. Materies ista adeò incongrua aut indomita evadit, vel ex proprio ipsius vitio, quatenus qualitate, vel quantitate peccans, fibras nerveas lacessit; vel ipsius stomachi culpa, utpote cum tonus ejus laxus, & fibræ adeò debiles fiant, ut ne chylum ipsum, multo minus humores excrementitios subigire, aut tolerare queant, quin, sarcinæ cujusque impatientes, contenta quæque per vomitum excernant. Utriusque horum cum varii sint casus, & afficiendi modi, ex iis præcipuos quosdam, unà cum remediis, & medendi rationibus, hic breviter subjiciemus.

Materies emetica in Ventriculo subsistens, vel in ipsum aliunde suffunditur, vel ob coctionis defectum, aut depravationem illic progignitur: utroque respectu præsens saburra imprimis eliminari; dein ejusdem uberior proventus præcaveri aut præscindi debet.

Itaque ut impura materiæ viscosæ colluvies è ventriculo abstergeatur, vomitio lenis cum sero lactis carduato, vel oxymelite aut vino scillitico, vel cum decocto florum camomeli, aut radicum eupatorii, solutione salis vitrioli, aliisve similibus instituatur; dein reliquiæ per Enemata, aut catharsin, assumptis pilul. Mastich. Stomach. cum gum. vel Tinct. sacra, aut infusione rhabarb. blandè subducantur. Porrò cum sanguis impurus aut rancidus materiæ incongruæ penum subinde novum, aut per arterias, aut per vasa choledocha sæpe exundantia ventriculo suggerens, diathesin, Emeticam infert, Phlebotomia non raró juvamen præstat; & propterea gravidarum vomitiones hoc remedii genere crebro sanantur. Insuper ea conveniunt, quæ sanguinem attemperant; quo minus recrementa adusta in eo generentur. Hinc serum lactis, acidularum potus, herbarum succi, sal prunellæ, & similia, quatenus sanguinem fundunt, ejusque recrementa alio perducunt, dispositionem vomitivam non raró tollunt. Hujusmodi remedia etiam in usu erunt, si vomitio crebra, ac quotidiana ab humoris Biliarii, & Pancreatici (uti quorundum fert sententia) congressu & lucta, inque ventriculum regurgitatione procedat.

Vomitio crebrior, & curatu difficilior ea est, quæ à materia incongrua proindéque emetica intra ventriculum genita provenit, quatenus nimirum ob visceris hujus fermentum vitiatum comesta quæque in putrilaginem irritativam degene-

degenerant. Quamobrem in hoc casu, post stomachi sordes per evacuantia lenia detersas, remedia vulgò Digestiva appellata, ex usu esse solent; quæ juxta quod ventriculi succus fermentalis, indolis utplurimum salinæ, quandoque etiam sulphureæ existens, in vario fixitatis, fluoris, aut adustionis statu fuerit diversimoda existunt, & modo hæc, modo illa potiùs juvant. *Vomitio à ventriculo vitiato procedens, ut curanda.*

In ructu, & vomitione acidâ, Medicamina sequentia tententur, & à juvantibus methodi insistendæ ratio desumatur.

*℞ Pul. Ari compos. ℥iss. salis Absynt. ʒij. sacchari rosacei ℥iij. f. pul. detur ℥j. mane & horâ quintâ pomerid. in haustulo cerevisiæ cum macere, & crusta panis coctæ, vel in aq. destillata, aut Tinctura absynthii Pontici.* *Contra fermentũ eius nimis Acidum remedia.*

*℞ Pul. eboris, ocul. cancri, coralli rubr. ana ʒij. corallii calcinati ʒj. santali rub. Cinnamomi ana ʒss. f. pulvis. Dosis ʒss. eodem modo.*

*℞ Pul. ligni Aloës, santali citrini, corticis Vvint. ana ʒij. Cretæ albiss. ʒvj. sacchari candi ℥ss. solutionis Tragacant. aq. Menthæ factæ q. s. f. pasta, formetur in trochisc. pond. ʒss. comedat iij. vel iiij. ter vel sæpius in die.*

*℞ Tinct. salis Tart. ℥j. Dosis ℈j. ad ʒss. bis in die in aq. destillata appropriata.* *2. Contra fermentum eius nimis acre.*

2. In vomitione acri, & calidâ medicamenta sale acetoso & vitriolico prædita magis conveniunt.

Celebre istud Riverii in hoc casu locum habet.

*℞ Salis absynthii ℈j. detur in cochl. j. succi limonii.*

*℞ Corallii præp. ʒij. salis absynthii ʒiss. succi limonii ℥iiij. stent in vitro capaci, adde aq. Cinnamomi fortis ℥ij. Dosis cochl. j. vel ij. bis in die, vase prius agitato.*

*℞ Pul. eboris, corallii, ana ʒij. vitrioli Martis ʒj. sacchari candi ʒj. misce, divide in 6 vel 8 partes, pars j. sumatur bis in die cum conveniente vehiculo.*

In hoc casu aq. minerales purgantes, quæ plurimum nitri in se habent, etiam acidulæ ferratæ, quinimo & nostræ artificiales chalybeatæ, juvamen egregium conferre solent.

3. Si quando stomachus, pleraque ingesta in putrilaginem biliosam, & amaricantem (uti crebro assolet) pervertens, propterea in vomitiones crebras sit proclivis, remedia tum acida, tum amara convenient. *3. Contra fermentum stomachi nimis amarum.*

*℞ Elixir. proprietatis ℥j. Dosis ℈j. bis in die in vehiculo idoneo.*

*℞ Rhabarb. pul. g. xxv. salis absynt. ℈j. Aq. Cinnam. ℥ss. succi limonii ℥j. misce sumatur aut per se, vel cum alio liquore.*

*℞ Pul. Ari compos. ℥iss. Tart. albi chrystallini ʒiij. vitrioli Martis ʒj. sacchari ℥ss. f. pul. Dosis ʒss. vel ℈ij. omni mane superbibendo haustum tincturæ absynt. Pontici, vel Coffee.*

*℞ Pul. oculor. can. ℥ss. Tartari chalybeati ʒij. sacchari candi ʒj. f. pul. Dosis ʒss. cum vehiculo idoneo bis in die.*

Vomitionis crebræ, & habitualis sæpe numero causa est non tam materies ventriculum irritans, quam fibrarum ejus nervearum debilitas, & nimia in irritationes propensio; in quantum scil. illæ teneræ admodum, aut infirmæ, *Vomitio à ventriculi debilitate.*

 neque

neque ingesta concoquere, nec eorum onus, sive gravamen sufferre valent; quin à quolibet iis incumbente mox irritantur, & proinde quod molestum est expellendi gratiâ fibras carneas in spasmos emeticos cient.

*Cuius duo sunt casus.* Hujusmodi affectionis duo sunt præcipui casus: viz. aut stomachi debilitas fibris ipsis insita à passionibus inordinatis, uti crapulâ, potationibus assiduis, ac immodicis, vinorum aut aquarum ardentium ingestione crebra, aliisque in victu erroribus contrahitur; quatenus nempe fibræ istæ supra modum distentæ, aut nimis excalefactæ, ac velut assatæ, spiritus animales, in uberi satis copia admittere, aut continere nequeant: *Aut fibrarũ tonus labefactus.* vel secundò fibræ istæ, quamquam per se rectè satis habentes, tamen propter nervos alicubi obstructos, debito spirituum affluxu destituuntur, proindéque languidæ & flaccescentes, ingesta quæque haud tolerant, quin statim aggravatæ per vomitum ejici cogunt: *2. Aut spirituum ob nervos obstructos defectus.* ita novi plures sine ulla ventriculi impuritate, aut languore ab inordinationibus contracto, visceris istius quadam quasi Paralysi affectos appetitu caruisse, atque vomitioni assiduæ obnoxios fuisse.

*Affectionis prioris Curatio.* In priori affectu ejusmodi remedia indicantur quæ fibras nimis distentas, & tenues stypticitate suâ corrugari ac in spatium brevius contrahi faciant, nec non quæ mulcimine suo pergrato, spiritus illuc copiosius allectent, & languidos refocillent.

*℞ Elix. vitrioli Mynsichti ℥j. Dosis gutt. 10. ad 15. bis vel ter in die in cochl. aq. destill. sequentis, superbibendo ejusdem cochl. 7. vel 8.*

*℞ Summitatum Cupressi m. vj. foliorum Esclareæ M. iiij. cort. exteriores 12. Aurant. Cinnam. Maceris, ana ℥j. rad. Cyperi, Galangæ minoris, an. ℥ß. incisis & contusis affunde cervisiæ Brunsvvicensis lib. viij. destill. organis communibus.*

*℞. Tinct. balsami Tolutani cum tinct. salis Tart. extractæ ℥j. Dosis gutt. 20. cum eodem vehiculo. Tinct. Absynth. cum eodem menstruo parata, etiam tentari potest.*

*℞. Pul. folior. Absynt. Myrti æstivo sole exsicc. ana ʒij. cinnam. flor. rosf. rubr. ana ʒj. cubeb. rad. galang. minoris, ana ʒß. corallii rub. præp. ʒj. f. omnium pul. subtilis, inde sacchari albiss. in aq. Cinnam. solut. & ad tabul. coct. ℥vj. f. a. f. Tabulæ pond. ʒß. comedat 1 vel 2 sæpius in die ad libitum.*

*℞ Conser. Rosf. rub. vitriol. ℥iiij. Myrobalan. condit. ʒvj. zinziberis in India condit. ℥ß. spec. de Hyacynt. ʒij. croci Martis rubicundiss. ʒj. syrupi è coralliis q. s. f. elect. Dosis ʒj. bis in die superbibendo haustulum aq. destill.*

*2. Ventriculi paralysis ut curanda.* 2. In ventriculi debilitate, sive resolutione propter nervos alicubi obstructos excitatâ, remedia Antiparalytica cum stomachicis adjunctis præcipui erunt usus.

*℞ Elix. Proprietatis Tart. ℥j. Dosis ℈j. bis in die cum aq. superius præscripta. Tinct. salis Tart. corallii, Antimonii, eodem modo usurpari possunt. In hoc casu sp. salis dulcis, item sp. salis Armoniaci, aut flores ejus juvamen egregium præstant. Porro vomitoria, & purgantia, quin & diaphoretica sæpe cum fructu adhibentur. Novi hunc affectum per balneationem in Thermis nostris Bathoniensibus aliquoties feliciter curatum.*

# Sectio III. Cap. I.

## *De Purgatione, & medicamentis purgantibus.*

PUrgatio videtur affectio vomitioni contraria, seu potiùs inversa, siquidem in hac, & illâ ab iisdem ventriculi carceribus, ad diversam tenditur metam. Quemadmodum enim à vomitu fibræ carneæ stomachi interiores, à sinistris ipsarum finibus per subitos spirituum incursus inflatæ, & proinde contractæ fundum, & latera ejus simul colligi, & sursum versus orificium sinistrum adduci faciunt, propterea ut contenta quæque superius egerantur: ita in Catharsi eædem fibræ carneæ, à dextris ipsarum finibus pariter inflatæ, & contractæ, totum stomachi ambitum simul colligi, & versus Pylorum inclinari cogunt, ut excretio per inferiora succedat. Sicut motus excretorius à ventriculo inceptus, in Vomitu per Oesophagum, ita in Purgatione per intestina continuatur, & utrinque per fibras carneas, à parte ad partem usque ad exitum propagatur. In utroque affectu, stomachi motus est violentus, quodammodo convulsivus, quinimo nonnunquam alteruter in alterum commutatur. Nam Purgatio, à stimulo acriori nimis confertim citata, sæpe Vomitum infert, pariter à Pharmaco Emetico alvi excretiones frequenter succedant: cujus ratio est, quia spiritus Animales vehementer irritati, & explosi, in fibrarum carnearum fines modo hos, modo illos diversim insiliunt, simili ferè ritu, ac si equum generosum calcaribus nimium urgebis, eum modo prorsum excurrere, modo resilire coges.

*Purgatio est affectio vomitionis cõtraria, sive inversa.*

Itaque Purgatio est motus excretorius in Ventriculo, & in Intestinis ob fibras eorum carneas celeriter, ac seriatim contractas crebrior & citatior; quo tum chylus, & fæces ejus, tum humorum recrementa, & corruptelæ, illic genita, aut aliunde suffusa à parte in partem protruduntur, donec per sedem velut cloacam foras ejiciuntur. A Cathartici enim stimulis Ventriculus irritatus citius & strictius se versus pylorum contrahens, quicquid intra sinum suum fovet, in Duodenum effundit; simulque intestina vellicata, crebriores & majores spasmos excretorios iterant, quibus plurima contenta eorum cavitatibus prius aggesta, aut isto tempore attracta, sive expressa, excluduntur. Est autem Purgatio tantum ejusmodi excretio violenta, & coacta, qualem natura sedata cunctanter, & ex intervallis instituit; qualem insuper natura lacessita, non sine tumultu & perturbatione quadam peragit. Idcirco ad perfectiorem Catharseos notitiam requiri videtur, ut primo ostendatur, quæ sint ventriculi, & intestinorum contenta tum propria, tum illic aliunde suggesta, quæ per sedem excerni solent. Dein his ita præmissis, facile erit explicare, quo ritu, & quali discrimine Medicamenta Purgantia operationes suas perficiunt.

*Eius descriptio.*

*Ventriculi & Intestinorum contenta quæ catharsi educuntur.*

1. Quoad primum, Ventriculi & Intestinorum contenta præcipua sunt massa chylacea, ejusque post succi nutritii distributionem fæces residuæ, mucus horum viscerum crustam villosam oblinens, atque lymphâ glandulis

*1. Massa chylacea fæces residua, mucus, lympha, & serum glandulis & Arteriis exudantia.*

ejus inhærens; quibus accedunt latex serosus arteriarum osculis exudans, nec non sanguinis, & humorum recrementa, quæ per vasa choledocha, pancreatis ductum, Arteriarum oscula, nec non per fibrarum nervearum extremitates, aliasque forsan vias in cavitates illorum interiores suffunduntur. Per ductus enim intestinales veluti per sentinam, non raro totiûs corporis impuritates expurgari solent; quæ siquidem intus restagnantes, vel copia turgent, vel acrimonia præditæ sunt, alvum lubricando, aut stimulando, dejectiones, crebriores, ac uberiores cient.

*2. Flatus.* Præter hujusmodi contenta super est aliud quoddam ex his resultans, scil. Flatus, qui cum intra ventriculum, & intestinorum cavitates plusquam in alia totius corporis parte quavis aggeri solent, ad hunc modum produci videntur: dum alimenta in visceribus subacta, & digesta, à fermentis & calore ipsorum dissolvuntur effluvia quamplurima decedunt; quæ si spatium liberum & apertum obtinerent, in auras migratura evanescerent; verum ea membrana conclusa, & simul aggesta vaporum congeriem quasi ventum constituunt; qui intestina sæpe inflat, ac distendit, & qua data via ruens, secum excretiones promovet; conclusus vero tormina, & non raro ventris, inflationem creat. *Quomodo flatus intra viscerum cavitates gignuntur.* Flatus in visceribus ab alimentorum dissolutione emergentes, simili ritu gignuntur, ac cum Margaritæ, Corallia, aut alia concreta matracio imposita à menstruis suis dissolvuntur: à solutionibus enim factis vapores quamplurimi dimanant, qui si strictiùs coërceantur, vas continens diffindi, aut dissilire cogunt: pariter ab alimenti intra primas vias, sive dissolutione, sive coctione, aut fermentatione, effluvia copiosa decedunt, quæ simul aggesta, ac intra membranas conclusa flatum efficiunt; cujus insuper proventui uberiori causæ quædam aliæ contribuunt. Hoc etenim insigniter præstat, succorum non ritè miscibilium colluctatio, & effervescentia. Quippe dum humores adventitii: aut ingesta heterogenea, ac imprimis medicamenta cum aliis intestinorum contentis fermentescunt, à mutua particularum refractione, corpuscula quamplurima decedentia in vaporem aggeruntur. Porro ab ipso sanguine ebulliente cum halitus copiosi ubique decedunt, eorum pars quædam ex arteriis in viscerum cavitates erumpens, flatuum aggeriem ibi productam auget. Cæterum ad uberiores flatuum proventus amplius adhuc faciunt, viscerum extensiones, & intumescentiæ convulsivæ. *Flatus extensionũ in visceribus modo causa sunt modo effectus.* Quippe dum membranæ, ob majores spirituum explosiones, & excursus inordinatos plurimum distenduntur, cavitas interna sicut vesica inflata multum ampliatur, proinde ut humoris inclusi portio, intra vacuum istud spatium, velut cucurbitam post flammam extinctam, in flatum rarefiat; qui postea, quando membranæ tetanus remittit; cum impetu erumpit, aut proximos subinde intestinorum anfractus tumultuosè pervadit. *Quo ritu flatus in Affectibus Spasmodicis progigni solent.* Propter hanc rationem, quando intestini pars aliqua ex phlogosi, aut humorum acrium decubitu, extensionibus convulsivis fuerit obnoxia, etiam flatus continuo producti molesti admodum evadunt. Cum plurium à Coli inflammatione defunctorum cadavera aperui, reperi in omnibus cuncta intestina ad summum distenta, & quasi à vento inflata quod proculdubio accidit, non quia flatus primo genitus viscera ista distenderat, sed cum membranæ à spiritibus valde irritatis, ac intra fibras ipsorum explosis plurimum distenderentur; idcirco ad vacuum implendum Flatus isti

isti secundario, & per consequens progignebantur. Propter hanc causam, Tympanitim oriri suprà innuimus, & alibi forsan aliquandò fusius declarabimus. Quod itaque in Nephritide, passionibus Colica, Hypochondriaca, & Hysterica flatuum proventus uberrimus esse solet, hi non, uti vulgò fertur, morborum istorum causæ, sed tantum effectus sunt: nempe dum istorum paroxysmis membranarum affectiones τεταvώδεις superveniunt, atque viscera cava à spiritibus violenter explosis intumescunt, hinc statim ut spatium inane occupetur, humiditas quædam inclusa in vapores, à quibus flatus emergunt, resolvitur. Quamobrem cum partis affectæ distentio relaxatur, flatus ita ex tempore productus à membranis concidentibus alio propellitur. Hæc de ventriculi, & intestinorum contentis, quæ Pharmaciæ Catharticæ objecta sunt; jam proximè quod ad ejusdem subjecta spectat, inquiramus qualis sit viscerum istorum motus, quo scilicet contenta isthæc aut sensim producta, ex debitis intervallis egeruntur, aut confestim deturbata; ἀθρόως ejiciuntur.

*Intestinorũ motus excretorius naturalis quomodo habet.*

Quoniam ob vitæ conservationem, Animalia crebro & copioso pastu refici debent, idcirco necesse incumbit alimenti, in succum nutritium jugiter fatiscentis, reliquias tempestivè amandari, adeoque chymi veteris exuvias penu ejus novo subinde locum cedere. Nam postquam chyli (in quo elementa perfectè dissoluta à mixtionis vinculo liberantur) portio magis pura & elaborata in ductus chyliferos exprimitur, quod residuum est, Sulphuris crassioris cum Sale aculeato particeps, fœtorem gravissimum contrahit; quapropter è massæ chylaceæ recentis vicinia, in crassiora intestina dimoveri, & demum è corpore penitus eliminari debet. Quo melius hæc fiant, natura motum intestinis excretorium, ferè constantem, & quasi solemnem indidit, quo quidem alimenti fæces usque sensim promoventur, atque motus istius stimulos, sive incitamenta varia constituit.

*Per quas fibras perficitur.*

1. Quoad prius, Intestinorum uti Ventriculi motus excretorius omnino à fibris carneis utriusque visceris tunicam mediam contexentibus perficitur, atque illarum in toto chyli transitu, viz. ab Oesophago usque ad intestinum rectum binos ordines, sive series notavimus. Fibrarum Intestinalium ordo quidam Exterior, per Viscerum istorum omnium longitudines, in tota superficie recta protenditur; uti in Tabulæ sextæ Figura secundâ exprimitur: Series autem, sive ordo Interior, fibris circularibus, intestinorum ductus velut annulis consitissimis ubique cingentibus constat; uti in Tabulæ ejusdem Figura tertiâ repræsentatur: utriusque generis fibræ simul contractæ, viscerum istorum cavitates, quoad omnes dimensiones coarctant: quod dum successivè & seriatim, ac velut per subsultus fit, necesse erit quæque intus contenta lente, & proreptim usque provehi, parte anteriore usque à subsequente protrusa. Hujusmodi Intestinorum motus vulgò dicitur Vermicularis, quoniam velut in lumbrico repente, ab una parte in aliam continuatur; prius juxta naturæ usus, & indigentias plus aut minus, etiam nobis minimè consciis continuè peragitur; quia nimirum viscera ista sarcinam suam paulatim usque promovere debent, atque, ne interdum otiosa ab hoc penso desistant, pro data occasione diversis stimulis urgentur.

*Intestinorũ motus excretorius naturalis quibus stimulis urgetur.*

Namque

*1. Faecum onere & molestia.*

Namque imprimis ipsa Chyli & fæcum moles pondere suo tunicæ interioris fibras nerveas, quibus incumbit, aggravans, & proinde irritans, iis molestiæ sensum quendam imprimit: proinde statim ut illæ succo nutritio jamjam saturæ, & cæteri cujusque oneris pertæsæ, fibras carneas ad contractiones vermiculares, pro contentis ulterius promovendis instigent. Quando hoc ritu alui contenta, de parte in partem usque sensim protrusa, prope finem Coli descenderint, quia tunc pressio ab Intestini Recti parte musculosa sentitur, idcirco motui naturali, voluntarius succenturiatur; quo nempe recluso Ani sphinctere, & musculis abdominis compressis excrementa foras ejiciantur. Porrò huic motui intestinorum excretorio, Respirationis organa nonnihil contribuunt; quatenus nimirum illa ventrem inferiorem huc illuc perpetim deducentia, contenta ejus dum ita conquassant, lente promoveri faciunt.

*Cui accedũt multa aliarum rerum Accidentia.*

Præter irritationem prædictam, qua fibræ carneæ naturæ instinctu, & solemni ritu in vermiculationes crebras, & ferè continuas accientur, insuper accedunt stimuli quidam alii, & varia incitamenta, quæ pro data occasione contractiones istas excretorias intendant, aut accelerent, & non raro in convulsivas adigant; ita, ut Alvus contenta sua confertim, & impetuosè, & quasi à cathartico proritata ejicere cogatur. Sunt autem intrinseca hæc alvi irritamenta, imprimis Alimenta incongrua aut immodica, chyli degeneris corruptelæ, sanguinis & succi nervei recrementa copiosa, vel acria è glandulis, aliisque viscerum emunctoriis, & præcipuè è cysti fellea, atque ductu pancreatis exudantia; quinimo serositates, aut humores superflui, vel incongrui è Cruore, & Nervoso genere, vel habitu corporis intus restagnantis. De præcipuis horum, quoniam in catharsi sæpe emergunt, & pharmaci operationem intendunt speciatim ac breviter dicemus.

*Alimenta incongrua aut inter coquendum depravata*

Itaque imprimis alimenta, si quando inter coquendum pervertuntur, aut subigi nequeunt, non raro Diarrhæam excitant; uti in crapula, victu inordinato, ab incongruis comestis, aliisque in Diæta erroribus, aut fermenti Stomachici depravationibus, frequenter accidit. Quinimo propter Apepsiam, quandoque item propter obstructiones in mesenterio, aut ductu intestinali, à viscositate nimia Tunicæ glandulosæ aut vasorum osculis impacta, succi nutritii distributio impeditur, proindéque ingestorum materies ferè tota in primis viis cohibita, dejectiones crebriores & uberiores producit.

*2. Bilis & succus pancreaticus.*

2. Recrementa sanguinis & succi nervosi in viscerum glandulis, cysti fellea, ductu Pancreatis, aliisque forsan receptaculis congesta, si quando ob plenitudinem aut irritationem exundantia, in cavitates intestinorum affatim deponuntur, in quantum fibras ibidem nerveas vellicant, aut cum aliis succis effervescunt, sæpenumero Diarrhæam producunt. Videtur flava bilis quoddam quasi Catharticum naturale, quod è vasis choledochis ubertim effluens, purgationem spontaneam movet.

*3. Humores à sanguine, succo nerveo, à quibusque visceribus & habitu corporis, ad intestina translati per sedem amãdantur,*

3. Materies ἐκκοπρωτικὰ à regione adhuc remotiore, nempe aut à massa sanguinea, aut è liquore nerveo ejusque emunctoriis, vel à toto corporis habitu, interdum ad intestina transmissa, fibras eorum nerveas irritat, proindéque carneas in spasmos excretorios ciet. In prædictis enim partibus ac locis,

ac imprimis in massa sanguinea, humores degeneres aut superflui turgescentes, cum per diaphoresim aut diuresin nec facilè, nec satis amandari queant, sæpe metastasi introrsum facta, vasorum intestinalium osculis ubique consitissime dehiscentibus exudant, dejectiones crebras & aquosas inducentes. Quinimo ipse interdum cruor, in crasi vitiatus, & ad coagulandum aptus, cum per minuta istæc vasa haud expedite circulatur, frequenter in magna copia erumpit, & dysenteriam parit. Cæterum observare licet, quando pori exteriores à frigore suscepto constringuntur, aut tumores cutanei subito evanescunt, alvi fluorem succedere. Novi plures ventris constipationi obnoxios, hoc tantum remedii genere curatos fuisse; nempe ut diluculo, & hora prius assueta citius, lecto assurgerent. Quantum enim διαπνοῇ solita adimitur, tantundem ad alvum lubricandam additur.

His ita præmissis de variis Intestinorum contentis, tum ingenitis, tum accessoriis, nec non de viscerum horum motu excretorio, tum naturali & solenni, tum violento sive coacto, item de variis stimulis, sive irritamentis quibus alvus sponte naturæ moderatæ solvi, aut inordinate perturbari solet, facile erit ostendere quo ritu, & quali discrimine medicamenta purgantia ventriculum & intestina ad excretiones movent, & eorum contenta modo hæc, modo ista seorsim, modo plura simul educi faciunt.

*Eiusmodi viscerum contenta quomodo cathartica educunt.*

Cum Medicamenta Purgantia sumuntur in forma liquida, jam jam ad operandum satis parata sunt; sin vero solida substantia constant, ventriculo ingesta, & à fermento ejus dissoluta, ac imbuta, quasi Tincturam constituunt, quæ pari modo ac liquor purgans juxta rationem ac modos sequentes Catharctica evadit. Videtur enim quod ejusmodi latex, primò in ventriculo, & postea in intestinis conclusus, mox tunicæ interioris filamenta villosa cum glandulis imbuit, iisque dum penitus adhæreat, particulæ ejus fibras nerveas, & vasa tum sanguifera, tum chylifera, subeunt, ac unaquæque horum insuper & porum choledochum, & Pancreatis ductum ad contenta sua reddenda, ac velut expuenda irritant. Interea cum Tunicæ interioris fibræ nerveæ, partim à pharmaco imbibito, partimque ab humoribus in cavitatem ejus expressis vellicantur, tunicæ superioris carneæ fibræ spasmos excretorios ineunt, quibus quod molestum est amoveatur. Quo ritu hæc primum in ventriculo & dein successive in quibusque intestinorum partibus fiunt, & cujusmodi humores in toto transitu eliciuntur, paulo accuratiùs perpendemus.

*Quo ritu hæc in forma liquida, & quomodo in solida operantur.*

*A quo ordine in partes modo has modo illas.*

1. Quoad Ventriculum, juxta modum sequentem habere videtur, viz. Tinctura catharctica intra stomachum diffusa, imprimis tunicæ interioris filamenta villosa imbuit, iisque pertinacius adhærescens, inde paulatim fibris nerveis traditur; quas subiens, & brevi saturitatem implens, demum irritare incipit; quæ propterea statim corrugatæ liquorem imbibitum una cum proprio succo, & phlegmate viscoso ventriculi rugis impacto, exsolvere satagunt. Porro ejusdem medicamenti, dum in ventriculo moratur, particulæ quædam aliæ, vasorum & glandularum ora subeunt, & vellicant, iisque serositates, aliosque humores exprimi, & emulgeri faciunt. Dumque adeo ventriculi fundus, & fibræ nerveæ à molestis hujusmodi contentis aggravantur & lacessuntur; fibræ carneæ in contractiones excretorias concitæ, stomachi

*1. Intra ventriculum qualis eorum actio.*

*Sc. Fibras 1. nerveas in molestia sensum, dein motrices in spasmos excretorios cient.*

machi fundum, & latera sursum colligunt, & versus pylorum inclinant; proinde ut saburra ista una cum Tinctura medicamentosa foras eliminari, & ad intestinata transmitti queat. Inde stomacho sedatio & quies parumper obtingunt, donec ejusdem Tincturæ, filamentis villosis in partem adhuc adhærentis, fibræ nerveæ penum novum imbibentes rursus irritantur; cumque adeo nova saburra in ventriculi cavitatem exprimitur, & commovetur, fibræ carneæ propter illius exclusionem spasmos excretorios repetunt; adeoque hæc crebra vice peraguntur, donec Pharmaci virus è filamentis villosis eluatur prorsus, & abstergatur, atque spiritus fibrarum incolæ excandescentias suas dimittant; quod interdum brevi ac facile succedit, ita, ut stomachus post horam unam aut alteram molestia quavis à Pharmaco impressa immunis fiat, perturbatione reliqua omnino ad regionem intestinalem translata. Sæpenumero tamen accidit à cathartico assumto brevi vomitiones per quam atroces excitari, & nihilominus, pharmaco licet rejecto, purgationem satis copiosam succedere. Cujus ratio est, quod irritatio nimis violenta ab initio facta, spasmos fortiores, id est, emeticos concitat; dein postquam irritamenti istius impetus relaxatur, aut infringitur, contractiones mitescentes catharticæ evadunt. Enimvero medicamenti purgantis & vomitorii virtus, & operandi modus, non tam quoad qualitates specificas, quam sub hoc respectu potissimum differunt, quod molestia ab illius irritatione facta facilius aut diutius tolerari, & demum ad intestina transferri queat; non autem quæ ab emetico excitatur. Quod vero post cathartici operationem per sedes copiose factam, nonnunquam Vomitio oriatur, in causa videtur esse, quod medicamenti Tinctura, à Tunica villosa altius imbibita, non facile abstergetur: quare, post nixus purgativos plures incassum habitos, demum ad eam penitus excutiendam spasmus emeticus accietur. Usitatum est à cibis, antequam stomachus pharmaco inanitur, ingestis vomitum cum nausea & molestia insigni concitari; quia nimirum ob pepsin impeditam aut depravatam, chylus in putrilaginem incongruam ac irritativam degenerat: ut plurimum vero medicamentum purgans ventriculo nimis cito, & absque sordibus ejus detersis elabitur, vires suas maximas intra ductus intestinales impendens: Quo ritu hoc fiat proxime videamus.

*Horum motuum crebræ vices unde procedunt.*

2. Tinctura cathartica à stomacho deturbata, & secum exinde materiam quandam excrementitiam deferens, intestinis illabitur; ubi statim in Duodeni ac superiori Ilii transitu tunicæ villosæ filamenta imbuit, iisque tenaciter adhærescit: deinde particulæ medicamentosæ uberius diffusæ fibras nerveas, nec non glandularum, aliorumque vasorum ductus subeunt, eorumque spiritus incolas irritant, cum humoribus inibi scatentibus fermentescunt, eosque illinc exprimi, & velut emulgeri cogunt, adeoque in cunctis perturbationem magnam cient; quapropter fibræ carneæ à spiritibus irritatis & in explosiones actis inflatæ, & contractæ, spasmos molesti istius excludendi gratia excretorios ineunt. Hinc cum superior ductus intestinalis regio, in vermiculationes crebriores, ac fortiores, quibus contenta ulterius propelli queant, urgetur, excretionis motus illic inceptus ad reliqua intestina propagatur; simulque hæc à superiorum contentis in cavitates eorum detrusis stimulata, spasmos excretorios seriatim ineunt, donec alvi fæces, quæ extime consistunt;

*Cathartici operatio intra Duodenum & intestina tenuia.*

consistunt, foras deturbantur, aliis ac subinde aliis usque in loca eorum succedentibus. Tinctura cathartica, quatenus spiritibus infesta, fibras nerveas in corrugationes, & non raro extensiones dolorificas, atque fibras carneas in spasmos excretorios (uti ostensum erat) irritat: dein quatenus eadem cum humoribus, & intestinorum contentis fermentescit, ebullitione intra cavitates eorum facta, & flatibus concitatis, membranas continentes varie inflat, ac distendit, proindeque alvi dejectiones cum torminibus & crepitu inducit.

Dum fibræ Nerveæ & Carneæ ob spiritus à Tinctura cathartica irritatos adeo in sensiones molestas, & spasmos excretorios accientur, etiam porus bilarius & Pancreaticus vellicati & succussi, humores suos profundunt, ac in cavitates intestinorum velut exspuunt: à quibus utrisque, & præsertim à Bile copiosus suffusa, membranæ haud minus quam ab ipso pharmaco irritatæ, in excretiones majores crebrioresque urgentur; cumque adeo dejectiones humoris istius flavedine tingantur, dicitur vulgo (licet falso) bilem flavam à medicamento elici, & peculiariter educi: Quod si humores è ductibus istis suffusi mutuo effervescunt, ac, uti quidam opinantur, cum insigni orgasmo invicem colluctantur: propterea intra cavitates intestinorum perturbatio adhuc maior cum humorum & flatuum turgescentia concitabitur.

*Cathartici in Porum & Bilarium & Pancreaticum actio.*

Nec solum Bilis, & succus Pancreaticus, à Cathartico in ductus intestinales exprimuntur; sed insuper è glandulis tunicæ interioris, ob vellicationem constrictis, & arteriarum osculis affrictis, & reseratis, humores serosi velut emulgentur, qui alvi contenta plus diluunt, & tum lubricando, tum irritando excretiones promovent. Cæterum ipse mucus Intestinalis crustam villosam oblinens, si quidem ab humoribus serosis ita expressis, eluitur, atque ob fibras nerveas corrugatas, & succussas abstergetur, alvi purgamentis accedit, eorumque molem adauget. Quinimo interdum hoc muco plurimum absterso, & vasorum osculis insigniter vellicatis ac velut rasis, merus sanguis effluens dejectiones cruentas constituit.

*Item in glandulas & Arteriarum oscula qualis sit.*

Ad hunc modum intra stomachi, & intestinorum cavitates medicamenta purgantia, quatenus spiritus irritant, cumque humoribus fermentescunt, operationes suas perficiunt. A cujusmodi autem pharmaci particulis aut elementis, tum vis istæc Irritativa, tum virtus Fermentativa procedunt, mox inquiremus; interim advertimus Cathartici Energiam, longe extra Primas vias, viz. in massam sanguineam, & liquorem nerveum, adeoque consequenter aliquatenus ad cerebrum, præcordia, aliasque partes aut viscera extendi.

*Cathartici energia in sanguinem, succum nerveum, & partes solidas extenditur.*

1. Quoad sanguinem, Cathartici particulas in massam ejus suscipit, & cum eo circulari inde constat; quoniam urina à quibusdam odorem, & colorem mutuatur. Lac Nutricis medicatæ, infantem purgat. Pharmaca quædam hydropicorum aquas per sedem evacuant. Resina Jalapiæ serum lixiviale odoris urinacei purgare solet. Porro ex communi tum veterum tum recentiorum observatione, Catharticum in febris declinatione opportune exhibitum, materiem febrilem prius maturatam, & secerni aptam educit. Quapropter extra dubium ponatur, medicamenti purgantis corpuscula quædam in

*Qualis in sanguinem operatio eius.*

sanguinem admitti, perque totum ejus liquorem diffundi. Et quidem circa introitus ejus vias, non est ut longè quæramus; quippe necesse erit quasdam Cathartici particulas succo nutritio permistas, per vasa lactea obrepere. Porro cum Venarum quædam quasi silva densissima coctionis viscerum omnium Tunicæ interiori ubique inseratur, satis obvium erit concipere, Medicamenti haud minus quam Alimenti particulas quasdam, his ductibus in sanguinem traduci, quæ copia ingenti primo intra venas, deinde etiam intra Arterias diffusæ (siquidem heterogeneæ prorsus, ac indomitæ fuerint) massam ejus exagitant, varie fundunt, suique unà cum aliis sanguinis recrementis exclusionem proritant; atqui sanguis adeo fusus, & in fermentationem excretoriam concitus, medicamenti particulas, una cum recrementis aliis expurgandis per Arteriarum Intestinalium oscula, tunc temporis etiam à Pharmaco vellicata, & reserata, in viscerum istorum cavitates deponit, unde mox per sedem amandantur. Ad hunc modum è Cruoris massa, una cum Tinctura Cathartica ad Intestina remandata, serosa colluvies, aliæque sanguinis superfluitates aut corruptelæ expurgantur. Porro cum vasa sanguifera hac ratione depleri incipiunt, humores alii superflui, aut recrementitii circa Viscera, Præcordia, Cerebrum, aut corporis habitum prius depositi, in massam sanguineam resorbentur, & exinde statim, perdurante adhuc effervescentia ejus excretoria, versus Intestina correpti, qua via tunc patet, foras ejiciuntur; adeoque ad hunc modum pharmaca Cathartica in totum corpus operantur, & à partibus quibusque remotis materiam incongruam, & excernendam educunt.

*Hæc partim fermẽtatione, partim irritatione perficitur.*

Quemadmodum igitur superius, Diarrhææ humoralis, sive Catharseos Naturalis, tres gradus notavimus; ita in præsentiarum totidem Purgationis Medicamentosæ Species, sive classes constituere visum est. Harum prima fit, cum propter Intestinorum fibras nerveas leniter proritatas, carneæ supra morem solitum paulo crebrius, & strictius contractæ, contenta quæque laxiora, celerius è parte in partem promovent, & demum blanda ἐκκοπρώσει foras ejiciunt. In secunda Purgationis specie, humores quidam alii è Poro Bilario, ductu Pancreatis, & vasorum osculis à pharmaco vellicatis expressi, una cum alvi fæcibus deturbantur. In tertia tum ductus hi vehementius proritati, humoris cujusque generis copiam majorem, in cavitates Intestinorum profundunt; tum insuper è Sanguine propter admissas Phamaci particulas fuso, & præcipitato, & per consequens etiam è Succo Nerveo, & partibus aliis, materies recrementitia ad Intestina per Arterias delata expurgatur.

*Operationis catharticæ tres gradus.*

Ex his satis constare arbitror catharsin solummodo per irritationem, fermentationem, & expulsionem, ac minime (uti vulgo fertur) per attractionem peragi; nec quidem Philosophum, aut quempiam Ἀιτιόλογον, & ratiocinatione utentem decet asserere, pharmaca ulla propter substantiæ similitudinem, aut virtutes nescio quas specificas, in determinatum quemvis humorem agere, eumque sincerum & peculiarem foras educere. Quod autem interdum Bilis, Pituita, Serum, aut Melancholia seorsim à reliquis secerni putatur, illud adeo fieri videtur, aut quia Medicamenta diversa ratione in visceribus irritant, aut variis modis cum sanguine, aliisque humoribus fermentescunt, aut denique ipsis dejectionibus tincturam imponunt

*Cathartica non per Attractionem aut electionum operãtur.*

nunt. Cujusque horum rationes & instantias quasdam operæ pretium erit ut exponamus.

Primo igitur, medicamenta juxta quod particulas magis volatiles aut fixas, lenes aut acriores, molles aut asperiores continent, intra viscerum cavitates diversimode irritant, proindeque spasmos excretorios leviores aut fortiores, inque locis modo his modo illis, prius, ac potius cient. Ex. gr. Rosæ, Violæ, Cassia, Manna; aliaque similia, quæ sunt partium subtilium, & valde tenuium, plerumque ventriculum minime perturbant; at Pyloro superato Duodeni tunicam nerveam exquisitius sensilem irritare incipiunt, & priusquam ulterius pergant, vim suam ferè totam illic impendunt; cumque adeo à tunicæ illius vellicatione & corrugatione Porus Bilarius succutiatur, dejectiones Biliosæ succedunt. E contra alia, uti Gummi Ammoniacum, Opopanax, Sagapenum, Turbith, & similia, quæ materia crassiore & viscosa, atque particulis obtusioribus constant, non ita promptæ sunt operationis, ut statim irritent; quin intra ventriculum soluta, indeque intestinis allapsa, in iis non statim sed aliquantum provecta, & postquam tunicis eorum aliquamdiu adhæserunt, infra Porum Bilarium vellicationes suas inchoant; quare præter alvi fæces, & serosa quædam vasorum osculis expressa, mucum intestina oblinentem abradunt, & detergent, ideoque Dejectionum Pituitosarum apparentias faciunt.

*Operationis Catharticarum differentia, & rationes.*

*1. Quatenus diversimode in visceribus irritant.*

2. In quantum Pharmaca particulis diversi generis prædita, variis modis cum sanguine, aliisque succis fermentescunt, propterea dejectiones modo serosæ, modo biliosæ, aut alterius indolis succedunt. Etenim nonnulla, uti imprimis Aloe, ac Rhabarbarum, quia particulas materiæ velut adustæ in se continent, tales in sanguine gignunt, quin & recrementa ejus adusta in motum concitant, inque ductus choledochos uberius cogunt: cumque hac ratione Bilis copiosius aggesta, è receptaculis suis in intestina exundat, dejectiones plus Biliosæ evadunt. Novi quosdam, à lacte crudo & simplici ad ℔. ij. epoto purgari solitos, omnino flavum dejecisse: cujus ratio est, quod lac ipsum in bilem facesseret; prout ex ructu amaro, & sanguinis æstu (tanquam Bile turgescente) mox concitato inferre licuit. Porro alia Cathartica, uti Jalapium, Colocynthis, Elaterium, & quædam Mercurii præparata particulis acrioribus, & non raro quasi septicis constant; quæ propterea ab intestinis suscepta, indeque sanguini transmissa, massam ejus insigniter fundunt, & in serositatem valde præcipitant; immo interdum quasi venenant, & crasin ejus corrumpunt. Dein siquidem eodem tempore, quo sanguis funditur, vellicatio in intestinis habetur, cruoris recrementa serosa, ejusque corruptelæ & liquamina, ex arteriarum osculis ibidem reseratis in viscerum istorum cavitates exspuuntur; adeoque dejectiones plurimum aquosæ inducuntur. Quod si, post cruorem à Pharmaco ita fusum, & in crasi læsum, evacuatio per sedes parum aut minus copiosa succedat, sanguis à mixtura incongrua, & corruptiva usque magis depravatus, exinde aut dyscrasiam insignem acquirit, vel recrementa, & corruptelas suas in habitum corporis suffundens, pustulas, & vesicas aquosas, in cute prorumpere facit. Ita namque à Pharmacia perperam celebrata, mala sæpe ingentia sequuntur. Nec enim de nihilo est quod vulgus adeo pertimescat, siquando medicamen minus

*2. Quatenus varie cum sanguine fermentescunt.*

*Purgationis Elateria sive fortioris mala.*

operetur, ne virulentia exinde contracta, & derelicta, postquam diu in corpore delituit; tandem aliquando affectus malignos produceret: à tali namque occasione interdum pathemata quasi Leprosa excitantur. Non ita pridem Oxoniensis cujusdam filiis duobus, cum pulvis Catharticus (ac uti videbatur Mercurialis) ab Empirico exhibitus fuerat, unus eorum spatio 48 horarum centies ad minimum cum torminibus, & magna spirituum fatiscentia purgabatur: Interim alter ætate paulo major nullam habuit sedem, verum intra paucos dies capilli ejus decidebant, ungues nigricabant; insuper & brevi postea pustulæ aquosæ in toto corpore erumpebant, quibus continue in scabiem crustosam induratis, & subinde deciduis, statim novæ repullabant: cujusmodi affectus, ob sanguinis crasin summe vitiatam, & quasi venenatam, nullis remediis cedens, supra biennium, antequam perfecte sanari potuit, misellum istum gravissime exercebat. Nec tantum à Mercurialibus, sed ab aliis interdum Catharticis, è Vegetabilium familia desumtis, massa sanguinea ita depravatur, ut non nisi longo tempore restitui aut renovari possit. Adeo non immeritò prorsus calumniatur Helmontius, dicens pharmaca cathartica non semper aut solummodo humores in corpore prius existentes educere, sed potentia sua corruptiva depravatos efficere.

*Historia notabili ostenduntur.*

*Purgationis Electivæ error unde cepit.*

3. Purgationis Electivæ error altiores adhuc radices egit, ex eo, quod liquida per alvum excreta, cum interdum colores suos à Pharmaco mutuata sint, falso creduntur, Biliosa aut Melancholica prius existentia, seorsim ab aliis humoribus educi. Nihil usitatius quam à Rhabarb. Aloe, rad. Curcumæ, & quibusdam aliis medicinalibus assumtis, sicut Urinas, ita & Sedes flavedine tingi: pariter infusio Sennæ, Cathartica etiam quibus chalybeata, aut vitriolica admiscentur, alvi fæces quas evacuant, atredine inficiunt. Porro diversimoda corporis constitutio, ac humorum crasis, diversas excrementorum apparentias producit. Quippe cum in his vasa Choledocha Bile turgeant, in illis sales vitriolici tincturæ Atratæ parentes in primis viis stabulentur, inque aliis propter malam victus rationem Serositates plurimæ in toto corpore aggerantur; propterea cum ejusmodi sedes à quocunque Pharmaco sequerentur, si contigerit illos humores à Cholagogo vulgo dicto, istos à melanagogo, atque hos ab hydragogo, purgari, tales à Medicamento elective excerni perhibentur. Quod igitur spectat ad delectum in Purgantibus habendum, licet dicantatæ istæ medicaminum succo huic, aut illi appropriatorum classes, minime arrideant; attamen non quælibet Cathartica in quibusvis casibus indifferenter usurpanda censemus; quin vero prudentis medici judicio, ac discrimine sagaci opus est, ut juxta patientium vires, temperamentum, viscerum robur & tenorem, tolerantiam, consuetudinem, & imaginationem; quinimo juxta morbi naturam; tempus, & conditionem, purgatio levior aut fortior, è calidis aut temperatis, blandis aut acrioribus, in substantia solida aut liquida aut alia alterius cujusdam generis aut formulæ instituatur.

*Humorum præparatio ad purgationem non necessaria.*

Antiquiores Medici, quibus etiam Neoterici plures astipulantur, ut hi Purgationem electivam, ità humorum præparationem isti præviam, & quasi necessariam statuerunt: Quapropter in libris practicis quoties Pharmacia Cathartica

thartica præscribitur, ex more solenni, & quadam quasi pompa, præparantium cuilibet humori destinatorum series longa proponitur; quorum usus tametsi speciosus admodum, minime utilis videtur; quia tales humores revera non existunt, prout alibi clare ostendimus. At vero cum purgatio non omni tempore, nec in qualibet corporis conditione conveniat, ad eam rite peragendam, tum oportunitas, tum Apparatus quidam requiritur; atque utraque hæc, & Primas Vias, & Massam Sanguineam respiciunt. *Qualis apparatus ad Catharsin requiritur.*

Quoad prius, si quando Stomachus aut phlegmatis viscosi saburra aggravatur, aut bilis turgidæ æstuatione molestatur, catharsis sæpissime aut frustra aut perperam celebratur, nisi prius contenta istæc aut Vomitorio exhibito everrantur: aut illorum aggravatio & effervescentia Digestivis emendentur. *1 Respectu stomachi.*

Quod vero ad Sanguinem spectat, Purgatio sæpe intempestiva, quandoque item incongrua est, atque in neutro horum casu, præparantia vulgo, sed tantum Alterantia conveniunt: Quippe non humores isti imaginarii versus Evacuationem disponendi sunt, verum ipse Sanguis vel à Statu turbido, & confuso ad Sedatum; vel à debilitate aut Dyscrasia, ad vigorem, & æquabile temperamentum reduci debet. Dum sanguis febriliter æstuans in mixtione sua perturbatur, Catharsis semper nocua deprehenditur; ideoque ab Hippocrate, & veteribus damnatur: nec minus dum massa ejus languida & debilis, ad fermentationem debitam haud assurgit, pharmacia ista interdicatur. Porro cum sanguis supra modum biliosus, aut aquosus existit, vel in Coagulationes aut Fusiones nimis inclinatur; purgantia ut plurimum, eusmodi deliquia, aut depravationem ejus non submovent, verum sæpius adaugent. Quin potius in istis casibus remedia Alterantia indicantur, quæ nempe Salium, Sulphuris, ac Seri separationes, aut combinationes iniquas destruant, aliasque enormitates eorum tollant: Super his medicamentis pharmaciæ catharticæ aut præviis, aut, quod sæpenumero satius est, vicem eius supplentibus, viz. Digestivis, & Alterantibus inferius speciatim dicetur. *2. Respectu sanguinis.*

*Cathartici facultas sive virtus duplex, irritativa & fermentativa.*

Circa Medicinæ Purgantis Theoriam, haud multa amplius dicenda occurrent: nisi quod siquidem (uti è prædictis liquet) Cathartica tum Spiritus fibrarum splanchnicarum incolas, sc. hos in Sensiones molestas, proindeque alios in Contractiones excretorias irritant, tum insuper humores & sanguinem fermentant, inque varias fusiones & partium secretiones cogunt, inquirendum restat, à cujusmodi particulis sive Elementaribus, sive Secundariis, ac (ut ita loquar) Qualitativis, utraque ista virtus tum Irritativa, tum Fermentativa dependeat. Super his in Genere advertimus, quod postea instantiis confirmabitur, vim Irritativam in visceribus exeri solitam, & cujus instinctu Spasmi Cathartici accientur, nequaquam è Medicamenti principiis, aut particulis Spirituosis Aquosis aut Terrestribus procedere, nedum à Salinis aut Sulphureis unquam solitariis, sed ab iisdem semper combinatis, cumque aliis interdum adjunctis exoriri. Quamvis enim Sal, & Sulphur præcipua Irritationis Catharticæ instrumenta sunt, neutrum tamen ex iis simplex visceribus adeo infestum esse solet, ut fibras motrices in spasmos excretorios concitet; illa simul conjuncta, se mutuo exaltant & in aculeos affigunt; quinimo crasin corpori nostro inimicã, & prorsus indomabilẽ acquirũt. *A cuiusmodi particulis elementaribus utraque dependeat. Irritativa non procedit à spiritu, aqua, aut terra. Nec Sale aut Sulphure solitariis. Sed ab his simul combinatis.*

Tinctura

Tinctura Antimonii, item Cerussa ejus stomacho nullam molestiam inferunt, sed potius grata, & Cardiaca existunt. Attamen Crocus metallorum, Stibium, Butyrum Antimonii, aliaque ex Sulphure, & Sale conjugatis præparata, in Emetica aut Cathartica maxime Elateria evadunt. Pariter alibi advertimus particulas Sulphureas & Salinas ab invicem separatas, & solitarias, & odoris, & saporis satis grati existere, eas vero intime commistas, mox fœtorem, & ranciditatem contrahere.

*Virtus fermentativa à cuiusmodi particulis pendeat.*

Quod vero ad Fermentationem Catharticam spectat, non ita plane constat utrum eædem prorsus particulæ, quæ spiritus in Spasmos excretorios irritant, etiam sanguinem fundunt, inque partes secedere faciunt, proinde ut recrementa ejus ex Arteriarum osculis in cavitates viscerum exspuant. Profecto sanguis, quemadmodum & lac, fere tantum ab Acidis fundi, inque serositates præcipitari solet; prout infra per experimenta, & rationes fuse declarabitur. Sales Alchali, Fixus & Volatilis, immo & Nitrosus, sanguinis mixtionem minime dissolvunt, quin potius integram servant, & solutam restituunt; pariter & spiritus vini, aliaque purissime sulphurea: at vero tantum abest Acida catharsin promovere, ut à nihilo magis pharmacorum vis purgans infringatur, aut penitus tollatur.

Itaque de purgantibus ut examine per sensum facto judicium feramus, verisimillimum videtur, ea (siquidem sapore plerumque acri, & nonnihil pungitivo prædita sint) una cum Sulphure, Sale quodam volatili, & acri, (qui in fortioribus quodammodo septicus est) imbui; atque tales eorum particulas Sulphureo-salinas non Acidorum, aliorumve Salium Præcipitatoriorum ritu cruorem fundere, quatenus ejus partes quasdam magis intime & amice dum amplexantur, ab aliis consociis diripiunt, & sibimet devinciunt; verum è contra particulæ catharticæ toti massæ sanguineæ, cunctisque ejus particulis incongruæ, simulque immiscibiles, & indomabiles cum sint, confusione sua eas omnes exagitant, inque effervescentiam expurgativam concitant; quæ adiscito mox cordis pulsu citatiori, non prius sedatur, quam corpuscula quæque heterogenea foras eliminentur, expulsis una serosi Humoris quo miscentur portione quadam, aliisque interdum sanguinis recrementis.

*Medicamẽti vis cathartica à sulphure cũ sale volatili & quodammodo septica.*

Massa Sanguinea Carthatici fortioris particulis infecta simili ritu effervescit, quemadmodum vina generosa ab heterogeneis dolo injectis, propter incongrui istius exclusionem de novo fermentescere perhibentur, adeoque interdum intra cadum ebullire persistunt, donec aut vas disrumpitur, aut crasis illorum penitus vitiatur. Hoc autem non ita frequenter liquori sanguineo contingit; quoniam ex Arteriis passim ubique, & præsertim paulo apertius in cavitates intestinorum dehiscentibus, tum incongruæ cathartici particulæ, tum aliæ cruoris ab iis vitiatæ, & secretæ facile ejiciuntur. Quamquam, & purgantia interdum vehementiora sanguinis temperamentum valde pervertunt, & quasi venenant. Enimvero istorum nonnulla plane septica, & corruptiva pari modo per diarrhæam operantur, ac Cantharides per diuresin; nempe laticem sanguineum ex parte liquant ac corrumpunt, dein liquamina ejus cum medicamenti particulis rejectis præ acrimonia sua partes quas pertranseunt plurimum irritant, & sæpe corrodunt. Quapropter, quibus sanitas

*Cathartica fortiora per sedem, quẽadmodum cantharides per urinam, operantur.*

sanitas aut longævitas curæ sunt, Empyricos, pharmacia fere tantum Mercurialia aut Elateria urentes, cane pejus & angue devitent.

---

## SECTIO III. CAP. II.

### *Catharticorum Species, Formulæ & compositionum quarundam Ætiologiæ.*

*Cathartica vix ulla è mineralibus.*

CAtharticorum classi Mineralia haud multum contribuunt; etsi vomitoria, & diaphoretica magis celebria ex eo potissimum penu sumantur: verum purgantia, cum mediæ virtutis, & diversæ operationis sint, ex impuris istis, & durioribus concretis formari nequeunt. Nam si vis Elateria, utut correctissima, velut aculeus aliquatenus in mixto relinquatur, quicquid irritationis in ventriculo exinde procedit, vomitionem inducet, sin ista penitus eximatur, nulla excretio in visceribus ciebitur, sed propter salis Alchali reliquias quasdam, vis omnis in Diaphoresin cedet. Enimvero pharmaca Emetica ejusmodi, videntur esse, quæ cum nullo modo in ventriculo subigi, & domari possint, atque particulis acrioribus ceu velut aculeatis, nempe sulphureo-salinis prædita sint; fibras stomachicas, quo illinc via brevissima, scilicet per vomitum è vestigio exterminentur, in spasmos violenter excretorios cient: è contra Diaphoretica quamvis subigi, & domari nequeant, siquidem vero stimulis, sive aculeis ademtis, particulæ eorum in minutias velut globulares & acierum expertes confringantur, stomachum minimè irritant, in massam vero sanguineam transeuntes, eam utpote immiscibiles & indomitæ fermentant, inque effervescentiam universalem, qua una cum seroso latice, aliisque cruoris recrementis evaporent, concitant. Purgantia autem, particulis incongruis, sed hebetioribus, & debilioribus prædita, fibras stomachicas, nec statim, nec vehementer irritant; attamen postquam has paulo altius subierint, primo sensionem molestam cient, dein, ut, quod molestum est, sine perturbatione magna foras ejiciant, motus excretorios solitos, & ordinarios, scil. per ductus intestinales augeri, & multiplicari faciunt.

*Ex eo penu, Emetica, & Diaphoretica præcipua sumuntur.*

*Discriminis istius ratio inquiritur.*

At vero è mineralibus nonnulla, uti Mercurius dulcis, lapis Lazulus, Armenus, & quædam alia, tametsi impropriè catharticis accenseantur, sunt enim operationis minus fidæ aut certæ, proinde ut rarius per se in finem istum usurpentur; cum aliis vero purgantibus non sine fructu exhibentur.

*E mineralibus purgantia quædam minus proprie ita dicta.*

Ad vegetabilia autem descendentes, campum hic latum & catharticis consitissimum ingredimur: quæ cum multiplicia fuerint, variis modis recenseri, & distribui solent; scilicet in mitiora, mediocria, & vehementia; item in cholagoga, melanagoga, phlegmagoga, & hydrogoga: porro in ἐκκοπρωτικὰ, minorativa, & eradicativa. Non est ut singulis hisce tribubus insistamus, verum ad tria tantum genera totam supellectilem Catharticam reducemus; scil. primo in loco habeantur, quæ in visceribus irritationem non nisi

*E vegetabilibus cathartica quamplurima & varii generis.*

*Purgãtium recensio.*

leviorem, inque sanguine & humoribus fermentationem tantummodo mitem præstant: cujus generis sunt Violæ, Cassia, Tamarindi, Rosa: Rhabarbarum, Senna, Myrobalani, Epihtymum, Carthamus, Agaricus, Aloe, & similia. Secundo, quæ tum in visceribus vellicationem, tum in humoribus effervescentiam paulo fortius cient; proinde ut in his perturbationes magnæ, & interdum febriles; inque illis spasmi cum torminibus, etsi non immanes, excitentur: in quo censu ponuntur, Scammonium, Turbith, Hermodactyli, Mechoaca, Jalapium, Ebulus, Sambucus, Opopanax, Sagapenum. Ultimo constituuntur, quæ ventriculum & intestina atrociter vellicant, & lancinant, quinimo sanguinem aliosque humores vi quadam septica plurimum exagitant, fundunt inque mixtione solvunt talia sunt Helleborus, Elaterium, Soldanella, Euphorbium, Esula, Colocynthis, &c.

*Cathartica vegetabilia præparatione chymica non multum egent.*

Vegetabilia non, uti mineralia, ad compages suas reserandas, longâ præparatione semper opus habent: hæc enim sæpius, dum mixtio integra est, (secus ac de illis annotavimus) fortius operantur. Nam quorum virtus in systasi subtili, & fugaci consistit, haud magna ἐγχειρήσει & apparatu chymico in Extracta, Magisteria, aut quintas Essentias reduci debent: quin plurima illorum, uti Rhabarbarum, Manna, Cassia, Senna, Myrobalani, &c. in pilulas aut pulveres redacta, aut liquore indoneo infusa, aut decocta, & melius, & facilius operantur; quæ, si nimio artificio vexentur, vim purgatricem aut penitus amittunt, aut pigrè eam, & cum molestia exercent.

*Quædam ex iis per extractionem meliorātur.*

Usitatum est ad eliciendas vegetabilium tincturas, liquorem, cui infundantur, Tartari, vel Absynthii salibus imprægnare, ita namque saturatum colorem cito adipiscitur. Et si morem hunc non improbo, quatenus sales herbarum fixi cum succis acidis ventriculi & intestinorum effervescunt, attamen dolum in eo latentem detegere licet: quippe tincturam istam saturatam sales non eliciunt, sed apparere faciunt.

*Sal Tartari ad tincturæ purgantis extractionē quid confert.*

Nam Rhabarbari, Sennæ, aut alius vegetabilis infusioni jam factæ, & colatæ, si salem Tartari addideris, illico tinctura, sive color ejus multo saturatior evadet: cujus ratio est, quod particulæ salino-fixæ obtusæ admodum liquoris poros inferciunt, proinde ut lucis radii inter transeundum plurimum refringantur: quapropter tinctura quævis, ob salem Tartari saturatior facta, ab infuso spiritu Vitrioli, cujus particulæ sunt aculeatæ, sine materiæ cujusvis præcipitatione, mox clarior & tenuior evadet.

*Apparatus chymicus pro extractis resinosis & salinis perquam utilis.*

At vero Catharticorum vegetabilium nonnulla etiam præparatione chymica emendantur: nam, è quibus Sale ac Sulphure refertis, particulæ activæ & benignæ à reliquis hebetioribus & malignis secerni, inque extracta resinosa, aut alius generis compendiosa redigi possint; certe bono cum fructu horum Analysis, & nova synthesis instituatur. Quamobrem, pro Catharticis quibusdam ritè præparandis, cum spiritu vini partem sulphuream & aliquotam salinam extrahimus; uti in magesteris resinosis Jalapiæ, Scammonii, Mechoacæ, &c. Propter alia, menstruis salinis, scilicet Aceto destillato, aut Aquis cum spiritu Vitrioli, vel sale Tartari exacuatis, utimur: idque sub duplici respectu; nimirum, vel ut particulis activis à materia terrestri separatis, pharmacum in minore mole, & forma elegantiore componatur; vel ut mixti qualitates efferæ quæque, aut virulentæ, eximi, aut domari possint.

Infiniti res operis ac tædii esset, Cathartica hic omnia simplicia, eorumque Præparationes, Dispensationes, & Doses singulatim recensere: Quod ad propositum nostrum satis est, cum medicamentorum purgantium compositiones præcipuæ sunt Potiones, Pulveres, Boli, Electuaria, Morsuli sive Tabulæ, atque Cervisiæ, aut Vina Medicata, singulorum ex his, Formulas quasdam selectiores, easque triplicis generis, juxta quod pharmaci operatio, lenis, mediocris, aut fortis esse debet, subjiciemus: quibus addentur quarto purgantium facile parabilium Recepta pro pauperibus. *Purgantium formulæ præcipua notantur.*

I. Potiones lenes. ℞ *Rhabarb. incisi ʒij. Sant. Citr. ʒß. salis tartari ℈j. infunde frigide per noctem in aq. Cichorei, & vini albi ℥iiß. colaturæ claræ ℥iij. adde syrupi Cichorei cum Rhabar. ℥ß. aq. Cinnam. ʒij. f. potio.* *Potiones lenes.*

2. Mediocres. ℞ *Sennæ opt. ʒiij. Rhabar. Agarici. trochis. ana ʒiß. Sant. Citr. ℈ij. salis Tartari ʒß. Sem. Coriand. ʒj. infund. clause, & calide in vini albi & aq. font. ana ℥iij. per noctem: colaturæ ℥iiij. adde syrupi de pomis purg. ℥j. aq Mirab. ʒij. f. potio. Vel ℞ decoct. Sen. Gereon. ℥iiij. syrupi Rosarum solut. ℥j. cremoris Tartari ʒß. Aq. Cinnam ʒij. f. potio.* *Mediocres.*

℞ *Sennæ opt. Cassiæ fist. Tamarind. ana ℥ß. sem. Coriand ʒij. coq. in aq fontana ℥x. ad tertiæ part. consumt. colatura clarif. cum albumine ovi addendo syr. de pomis ℥j. f. potio.*

3. Fortes ℞ *Decocti Sen. Gereonis (cum additione fibrar. Hellebori nigri, & Agarici ana ʒiß.) ℥vj. Syrupi rosar. solut. vel flor. Persicor. ℥j. Aq. Mirab. ʒij. vel* *Fortes.*

℞ *Sen. opt. ℥ß. fibr. Helleb. nigr. Turbith, ana ʒij. Sant. Citr. ʒj. sem. Coriand. ʒiß. salis Tartari ʒß. f. infusio clausa, & calida in vini albi ℥viij. per noctem; colaturæ claræ ℥v. adde electuarii è succo rosar. ʒiij. syr. è spina Cathartica ʒvj. Aq. Cinnam ʒij. f. potio.*

4. Potiones facile parabiles pro pauperibus. ℞ *Lini Cathartici Mj. Sem. fœniculi dulcis ʒij. coquantur in aq. font. q. s. ad ℥vj. addendo vini albi ℥ij. f. potio. Eodem modo paretur haustus catharticus è flor. rosar. Damascen. item ex foliis Mali Persici, nec non ex radicibus Eupatorii Avicennæ.* *Facile parabiles.*

II. Pilulæ. primo operationis facilioris. ℞ *pil. stomach. cum Gum. ℈j. ad ʒß. Tartari vitriolat. gr. ij. balsami Peru. q. s. f. pil. iij. vel iiij. Eodem modo parentur ex massa pil. Ruffii, Mastichin. de Succino, item extracti nost. solut. cujus descriptio habeatur in tractatu de scorbuto.* *2. Pilulæ lenes.*

2. Mediocres. ℞ *pil. stom. cum Gum. ʒß. resinæ Jalap, gr. iiij. ad x. Tartari vitriolat, gr. vj. Ammoniaci solut. q. s. f. pil. iiij. Eodem modo parentur ex massa pil. de succino. Tart. Quercetan. Item loco resin. Ialap. subdatur scammonii sulph. gr. vj. ad xij. vel resin. Scam. gr. viij. ad xiv. Vel ℞ pil. stom. cum Gum. ana ℈j. resin. Ialap. gr. vj. ad xij. balsam. Peru. q. s. f. pil. iiij.* *Mediocres.*

3. Fortiores. ℞ *pil. Rudii. ʒß. resin. Ialap. gr. viij. ad xij. balsam. Peru. q. s. f. pil. iiij. sumend. cum regimine. Simili ritu parentur ex massa pil. coch. de sagapeno. ℞ pil. ex duobus ℈j. ad ʒß. Calamelanos ℈j. f. pil. iiij. sumend. cum regimine.* *Fortiores.*

4. Facile parabiles & pretii majoris. ℞ *Pul. Ialapii select. ʒij. Diagridii. ʒj. Caryophyll Zinzib. ana ℈j. Ammoniac. solut. q. s. f. massa, dosis ʒß.* *Facile parabiles.*

*℞ pil. Chochiar. ʒß. ad ℈ij. f. pil. iiij.*

III. Pulveres mitiores.

III. Pulveres primo Mitiores. *℞ Rhabarb. pul. ʒß. salis absint. ℈ß. caryophyll. g̃. ij. f. pul. detur in cochl. j. aq. Cinnam. tenuioris, vel in haustu brodii.*

*℞ Pul. Sen. compos. majoris ʒß. ad ʒj. detur in haustu liquoris posset.*

*℞ Pul. folior. sen. ℈j. Calamel. g̃. xvii. Sant. citr. ℈ß. f. pul. detur in cochl. panatellæ.*

Mediocres.

2. Mediocres. *℞ pul. Diasen. ʒj. Cremoris Tart. ℈j. f. pul. detur in haustu brodii.*

*℞ Resin. Ialap. gr. x. Calamel. ℈j, Caryophill. gr. vj. f. pul. similiter sumend.*

*℞ Specier. Diaturbith cum Rhabarb. ʒß. ad ʒj. Cremoris Tart. ℈j. ad ʒß.*

3. Fortiores.

3. Fortiores. *℞ Turbith, Hermodact. ana ʒiij. Diagrid. ʒj. Zinzib. ℈j. f. pul. Dosis ʒß. ad ʒj.*

*℞. Pul. Cornachini ʒj. Eodem modo detur pul. Hermodactyl. compos. item pulv. hydroticus Riverii.*

Facile parabiles.

4. Viles, & facile parabiles. *℞ Pul. rad. Ialap. select. ʒj. Zinzib. ℈j. detur in haustu vini albi. Pariter pul. radicum Mechoacæ, item folior. Sen. ad ʒj. in quolibet liquore sumantur.*

IV. Boli & Electuaria.

IV Boli & Electuaria. Primo quæ mitius operantur. *℞ Electuar. Lenitivi ℥ß. Crem. Tart. ʒß. syrup. rosar. q. s. f. Bolus. ℞ Cassiæ recent. ℥ß. pul. Rhabar. ʒß. Crem. Tart. ℈j. syrup. rosar. q. s. f. Bolus.*

Mediocres.

2. Mediocriter. *℞ Elect. lenit. ℥ß. Crem. Tart. ʒß. resin. Ialap. g̃. vj. syrup. rosar. q. s. f. Bolus.*

*℞ Electuarii Diaphœnici ℥ß. pul. Hermodactyl. composit. ʒß. syrup. Sambuc. q. s f. Bolus.*

Fortiores.

3. Fortiter. *℞ Elect. è succo Rosar. ℥ß. resin. Ialap. g̃. x. Crem. Tart. ʒß. syr. Sambu. p. s. f. Bolus.*

*Electuaria componuntur ex eiisdem in majore quantitate compositis, addendo conser. rosar. damasc. vel florum Persicorum, dosis q. nucis castaneæ sumend. mane primo quotidie, vel bis aut ter in septimana.*

Facile parabiles.

4. Boli & Electuaria facile parabilia. *℞ Pul. rad. Ialap. ℥j. Mechoacæ ℥ß. Zinziberis ʒij. Cariophyll. ʒj. Crem. Tart. ʒiij. salis absynt. ʒj. sacchari ʒij. syrup. rosar. solut. q. s. f. Elect. dosis q. nucis juglandis.*

*Confectio solutiva, & passulæ Laxantes, D. aprunum Sylvii, Praxeos medicæ pag. 30.*

V. Morsuli sive Tabulæ.

V. Morsuli sive Tabulæ, operationis mediocris. *℞ Pul. Mechoacæ, Turbith gummosi, ana ℥ß. Scam. Sulphurati ʒij. resin. Ialap. ʒj. Sant. citr. ʒj. Crem. Tart. ʒij. conser. violaceæ ℥j. sacchari in aq. ros. solut. & ad Tabulat. coct. ℔. j. s. a. f. Tabulæ pond. ʒj. dosis j. vel ij. Tabulæ purg. Sylvii praxeos medicæ pag. 28.*

VI. Vina & Cervisiæ medicatæ.

VI. Vina & Cervisiæ medicatæ, sive purgantes mediocres. *℞ Folior. Sen. ℥iß. Turbith, Mechoacæ, ana ʒvj. fibr. Helleb. nigr. ʒiij. Cubeb. rad. Galang. Cinnam. acuti, ana ʒj. ponantur in vitro capaci cum vini Rhenani ℔. iiij. salis Tart. ʒiß. stent frigide & clause per 6. dies, adde sacch. candi ℥iij. & traiice per manicam Hippo. dosis ℥iij. vel iiij.*

℞ Folie

*℞ Folior, sen. ℥iij. rad. polypod. qu. Lapathi acuti præpar. ana ℥ij. Turbith, Mechoacæ, ana ℥iss. Epithymi, Sant. citr. ana ℥j. sem. Coriand. ℥iss. incis. & contus. paretur s. art. sacculus pro iiij. congiis Cervisiæ. Dosis ℥xij. ad ℔. j. omni mane quotidie, vel bis aut ter in septimana.*

## Præparationum quarundam chymicarum Ætiologiæ.

*Mercurius dulcis.*

### Mercurius dulcis.

*℞ Mercurii sublimat, corrosivi ℥vj. Argenti vivi optime purgati ℥iiij. ss. simul terant. in mortario vitreo ad perfectam mixtionem, dein sublimentur in furno Arenæ igne gradatim ad summum aucto, per horas xii. repetatur sublimatio semel, iterumque, addendo Mercurium, qui inter sublimandum crudus evasit: demum materies perfecte sublimata, pura, & ablicans, recrementis rejectis colligatur, & usui servetur. Dosis gr. xv. ad xxx. per se, vel cum catharticis adjectis, quæ Mercurium sine periculo salivationis per sedem cito perducant.*

### Mercurius sublimatus corrosivus, ex quo dulcis efficitur.

*Mercurius sublimatus corrosivus.*

*℞ Vitrioli calcinati ℔. j. salis Marini calcinat. nitri opt. ana ℔. ss. Mercurii purgati ℔. j. terantur in mortario vitreo, aut ligneo ad perfectam mixtionem, addendo parum Aq. fortis, aut sp. acet, sublimentur in furno Arenæ, igne per gradus ad summum aucto; repetatur labor, si opus fuerit, ut materies ad latera vasis sublimata colorem niveum acquirat. Hoc opus multo facilius procedet si argentum vivum dissolvatur in aq. forti ex prædictis mineralibus destillata, dein materies, humiditate abstractâ, sublimetur igne intenso.*

*Vtriusque Ætiologia.*

Quod vero ad medicamenti prædicti Ætiologiam spectat, imprimis de sublimato corrosivo satis obvium est, Mercurium à salibus (sive in ipsis mineralibus, sive in aqua forti illic scateant) dissolvi; cumque ipsis velut coagulatum, vi ignis in sublime ferri: Porro ab iisdem salibus, salinas Mercurii particulas congelantibus, cæterasque intra poros suos occulentibus, colorem velut niveum produci; simulque ob eorundem salium superficieculas summe aculeatas, vim corrosivam subnasci. Dein quod sublimatione post argentum vivum in æquali ferè quantitate adjectum & incorporatum repetita copia auctis, & iisdem ubique accrescentibus adeo obtunduntur, & refringuntur, ut fibras sensiles minime uti prius fodicent, aut lancinent. Insuper hujus sublimati in mortario triti pulvis ob Mercurii quodammodo emergentis copiam flavescit. Quod autem Præcipitatum commune, in quo particulæ mercuriales salinis congelatis præpollent, summe corrosivum existit, ratio est, quoniam ignis corpuscula particulas quasque minerales exacuant, in quantum mulcimina quæque abigunt, iisque ipsis summe pungentibus accrescunt.

## 2. Resina Jalapii.

*Resina Ialapii.*

*℞ Rad. Ialap. ponderos. nigr. & splend. crassiuscule contus. lib. j. sp. vini lib. iij. digerantur clause & calide per duos vel tres dies, dein spiritus tinctus in cucurbitam vitream effusus ad quartæ partis remanentiam avocetur, cui cum aq. frigida instillatur, Resina ad vasis fundum præcipitabitur, quæ à sordibus abluta, & exsiccata servetur ad usum Pul. eius dosis gr. vi. ad xii. vel x.v.*

*Præparationis Ætiologia.*

In hac præparatione, sp. vini extrahit sulphureas istius concreti particulas, eoque facilius, in quantum hæ prius ex se separatæ & simul collectæ in mixto fuerunt, prout ex venis resinosis, & splendentibus colligere datur. Dum pars sulphurea extrahitur, aliquota etiam salina conjuncta videtur, quamobrem resina hæc graveolens & sapore acris fortiter purgat, & facile, inflammabilis existit. Hoc in minore quantitate & fortius, quàm ipsummet mixtum integrum, operatur, in quantum particulæ omnes activæ, hebetioribus amotis simul concrescunt.

*Resina Scammonii.*

## 3 Resina Scammonii.

Hæc simili ritu ac resin. Jalap. paratur, verum in isto medicamine in quantum particulæ salinæ inter dissolvendum complures evadunt, nec in resina cum Sulphureis simul omnes colliguntur, operatio ejus mitior & debilior est quam totius mixti. Quamvis enim Sulphuris copia ingens Scammonio insit, à particulis tamen salinis operatio ejus plurimum dependet: quapropter dum pulvis ejus à sulphure accenso fumigatur, vis purgans multum infringitur; quatenus sales acidi cum fumo emissi concreti istius particulas aliusmodi salinas, subigunt aut figunt. Eodem apparatu uti ex Jalapio, & Scammonio, ex Turbith, & Mechoacâ extracta resinosa conficiunt.

*Extractum Hellebori nigri.*

## 4. Extractum Hellebori nigri.

*℞ Fibrar. Hellebori nigri lib. ß. contund. grosso modo in mortario lapideo irrorando cum sp. salis opt. ℥ij. dein Matracio inditis affunde sp. vini tenuioris cum sale Tartari ad flavedinem impregnati lib. iij. addendo ligni Aloes & Caryophyllor. contus. ana ʒij. digerantur clause, & calide in arena per dies tres vel quatuor; liquor totus filtretur, & leni Balnei calore avocetur ad consistentiam extracti. Dosis ℈j. ad ʒj.*

Pharmacum hoc, quatenus particulæ activæ & benignæ à reliquis tum hebetioribus, tum virulentis secretæ, ac insuper à menstrui salibus magis fixatæ, & subactæ per se in massam rediguntur, in minori copia, & mitius quam radicum pulvis operatur; porro ob sales adjunctos, qui cum viscerum, & humorum corporis nostri salibus effervescunt, efficacius existit.

Hæc de medicamentis, quæ ventriculo ingesta operationes suas fere tantum

viis maximè apertis, & quasi regiis, nempe sursum aut deorsum per Oesophagum in os, aut per intestina versus Anum dirigunt. Restant alia multiplicia, quæ, utrumque quo illa tendunt tramitem destinantia, actiones suas in sanguinem, & systema nervosum cum vario respectu ad Cor, Cerebrum, Renes, aliaque viscera, aut totius corporis habitum exerunt. De quibus demum methodice dicemus, postquam de Hypercatharseos remedio, & speciatim Dysenteria Londinensi nonnulla subjecerimus.

---

## SECTIO III. CAP. III.

### *De Hypercatharseos remedio, sive de Medicamentis purgationem nimiam, aut Diarrhæam sistentibus. Item de Dysenteria Londinensi, in cuius Theoriam, & Therapeiam inquiritur.*

Circa purgationem haud minus quam Vomitionem ritè ordinandam, frenis æque ac calcaribus opus est. Quemadmodum enim medicamenta Cathartica ad alvum lubricandam, aut copiosius dejiciendam necessarii interdum sunt usus, ita, si Evacuatio isthæc immoderata, aut non facile tolerabilis fuerit, remedia opposita, seu Diarrhææ aut affectus Dysenterici Antidota indicantur. Quo ritu, & quibus afficiendi modis, Purgantia operationes suas perficiunt, item ob quas præterea causas, & occasiones Catharses spontaneæ frequenter eveniunt, in superioribus ostensum est. Præsentis negotii erit in quibusque his casibus, nempe tum in Hypercatharsi Medicamentosa, tum in Diarrhæa, & pathematis Dysentericis, Medendi rationes una cum selectis remediorum formulis proponere.

Medicamentum Purgans aut qualitate, aut quantitate improportionatum, fortius, & diutius operatur, & quatenus fibras nerveas nimium irritando, spiritus animales in excandescentias non facile sedandas adigit, & quatenus sanguinem, & humores fundit, & quasi liquat; proinde ut liquamina eorum in viscerum cavitates deposita irritationes excretorias adhuc majores faciant. *Hypercatharseos medicamentosæ ratio.*

Methodus Therapeutica, Hypercatharseos tum præcautionem, tum curationem respicit. Quoad prius ante pharmaciam in operatione ejus, & post eam, consideratione, & cautela opus est. Primo namque imprimis perpendere oportet, tum corporis purgandi constitutionem, robur, & consuetudinem; tum medicamenti exhibendi naturam, dosin, operandi modum, & affectus ordinarios; dein, symbolis collatis, agentis virtutem juxta patientis tolerantiam proportionare. Secundo dum Pharmacum operatur, coctionis viscera, sanguis, & spiritus animales à quavis alia perturbatione immunia serventur. Quare hoc tempore nec alimenta crassa, viscosa, aut copiosa, quæ ventriculum molestant, ingerantur; frigoris externi occursus, quo pori corporis constipentur, sedulo vitetur; denique animus placidus usque ac serenus curis & studiis severioribus vacet. Tertio Pharmaci operatione finita, & spirituum animalium excandescentiam *Eius præcautio, 1. Ante pharmaciā. 2. In operatione eius. 3. Post eam.*

centiam sedari, atque sanguinis, & humorum effervescentiam compesci oportet; in quos fines medicamentum Anodinum, aut blande hypnoticum exhibeatur, juxta formulas sequentes.

*℞ Aq. florum Paraliseos ℥ij. Cinnamomi hordeat. syrup. de Mœconio ana ℥ß. margar. ℈ß. f. haust. hora somni sumendus. Vel ℞ conser. Ros. rub. Vitriolat. ℈ij. Diascordii ʒß. Margar. ℈ß. Diacod. q. s. f. Bolus, sumatur hora somni.*

*Hypercatharseos Curatio.*

Quod si omissa aut non obstante hujusmodi cautione medicamento purganti Hypercatharsis supervenerit, illico Patiens, lecto calenti impositus, methodo sequenti tractetur. Imprimis ventriculi, & totius epigastrii regioni aut Emplastrum ex Theriaca, aut fotus è decocto Absynthii, Menthæ, cum Aromatis in vino rubro, cum stuphis laneis calidissime intinctis, & expressis adhibeatur: ore protinus assumatur aut Bolus è Theriaca Andromachi, vel solutio ejus in aq. cinnamomi facta. Porro vinum ustum, & aqua menthæ dilutum cochleatim crebra vice propinetur. Si alvi tormina infestent, Enema ex lacte tepido, cum Theriaca dissoluta injiciatur; interim membris exterioribus frictiones calidæ, ac interdum ligaturæ, quibus sanguis extra devocetur, & à nimia colliquatione inque viscerum cavitates effusione detineatur admoveri debent: dein vespere, si vires constent, & pulsus satis robustus sit, aut Diacodii, aut Laudani liquidi dosis cum vehiculo idoneo sumatur.

*Quid in Diarrhæis Symtomaticis agendũ*

Quod spectat ad alias Purgationis nimiæ species, quæ sine Cathartico exhibito, propter varias causas, & occasiones exoriri solitæ, medicinam postulant; dico plerasque illarum mere symtomaticas, ab aliis affectibus pendere, earumque Therapeiam eandem prorsus esse, ac pathematum istorum, quorum soboles existunt. Ita siquidem in Scorbuto ac Phthisi, usitatum est laborantes crebro ventris fluxu molestari. Methodus medendi minimè symtoma hoc, sed ægritudinis primariæ causam summovendam respicit. Attamen præterea, Alvi fluor (qui aut Diarrhæa, aut Dysenteria appellari solet) interdum per se morbus videtur; & quidem in hac urbe Londinensi, cum hujusmodi affectus, fere quotannis regnare solitus, vulgò Endemius habeatur, opportunum erit hic loci, in Naturam ejus, causas, & Therapeiam paulo altius inquirere.

*Dysenteria Londinensis.*

Quamvis Dysenteriæ vocabulum, communi acceptione Alvi fluxum cruentum, sicut Diarrhæa humoralem denotet; attamen salva Etymologia, libet nomen istud morbo huic Londinensi, etiam quando minimè sanguinolentus est, applicare. Etenim sæpe, & jam dudum observavi, fluxus istius, qui ferè quotannis hic circa Autumnum increbrescere solitus, vulgò ventris tormina (sive nostro Idiomate) *Griping of the Guts*) appellatur, duas, & longè diversas esse Species; in una sedes Aquosæ & quasi limpidæ cum subita virium prostratione, in altera cruentæ attamen tolerabiles existunt; dejectiones interim biliosæ, aut phlegmaticæ (dum alteruter morbus grassatur) rarius eveniunt, & morbum non ita mali moris esse denotant. Quo utrique isti morbi Dysenterici, quoad rationes formales, causas, & ab invicem differentias, clarè innotescant, ex re fore videtur utriusque Typos, quibusdam

*Duæ species eius. Viz. Aquosa & Cruenta.*

busdam annis quando endemii fuerunt, à me observatos, & tunc graphice descriptos, hic subjicere.

*Prioris Descriptio.* Anno 1670. circa Æquinoctium Autumnale quamplurimi Dysenteria incruenta, verum atroci admodum & valde periculosa laborabant. Affectus, & subito, & frequenter absque manifesta occasione invadens, laborantes cum vomitu immani & sedibus crebris, & aquosis cito in maximam debilitatem inque spirituum horrenda deliquia, & virium omnium prostrationes redigebat. Novi plures pridie satis sanos, & valde robustos intra 12. horas morbi hujus Tyrannidi adeo miserrime dejectos, ut cum pulsu debili, & exili, sudore frigido, atque respiratione anhela, & elata, jamjam moribundi viderentur: & quidem non pauci, quibus remedia idonea aut medendi oportunitas defuerunt, ab eo cito interibant. Ægritudo hæc per mensem integrum desæviens circa Idus Octobris decrescere cœpit, & ante calendas Novembris fere in totum evanuit. Pauci eo tempore sedes cruentas, & non multi biliosas, plurimi vero & vomitus & alvi dejectiones aquosas & fere limpidas, & copiosas, habuerunt. Dumque intra hanc Urbem Dysenteria ista popularis adeo immaniter grassata est, ruri aut saltem ultra tria milliaria fere nullus decubit. Porro hic loci quamvis plurimi ægrotabant, morbus haud per contagium propagari, sed tantum prædispositos afficere videbatur. Nam in eadem familia cum affectis conversati, haud magis quam eorum contubernia vitantes, corripiebantur.

*Curatio eius.* Pro curatione hujus morbi, nulla evacuatio juvabat, quinimo phlebotomia, vomitus, & catharsis nunquam non nocebant; verum remedia fere tantum cardiaca, eaque calidissima, sc. spiritu, ac sulphure aut sale volatili abundantia, commoda fuerunt; in tantum, ut spiritus vini cum saccharo parum deflagratus remedium populare, & quasi epidemicum fuerit; atque in tali dysenteria fere semper proficuum; etsi in altera cruenta indifferenter usurpatum sæpe noxium deprehenderetur. Medendi methodus, quam in plurimis satis feliciter tunc adhibui, & simili casu etiamnum soleo, juxta modum sequentem fuit.

*Bolus.* *℞ Theriacæ Andromachi ʒj. vel ʒiss. sumat, in lecto superbibendo Julapii sequentis cochl. vii. vel viii. & repetat tertia vel quarta vel quinta quaque hora.*

*Julapium.* *℞ Aq. Menthæ, Cinnam. hord. ana ℥iij. Aq. Cinnam. fort. Epidem. Theriacal. ana ℥ij. Margar. pul. ʒi. sacchari crystal. ℥ss. misce f. Julap. Eodem tempore placenta, ex pane tosto Theriaca illinito, & vino generoso aut rubro calfacto intincta, ventriculo calidissime applicetur, & subinde mutetur.*

*Opiata.* *Vesperi si pulsus, & respiratio satis robusta fuerint, propinetur Laudani liquidi Cydoniati g̃.xx. in haustu Aq. Epidem.*

*℞ Diascordii ʒj. Laudani liquid. ℈ss. pul. è chelis compos. ℈j. Aq. Cinnam. q.s. f. Bolus sumend. hora somni.*

Quibus *Theriaca*, & *Mithridatium* nauseæ sunt minus congruunt, exhibeatur dosis pulveris sequentis, aut *spiritus Theriacalis*, tertia quaq; hora cum Julapio.

*Pulveres.* ℞ *Pul. è chelis compos. rad. contrayer. serpentariæ, Virgin. ana* ℨj. *Cinnamom. rad. Tormentillæ, ana* ℨß. *croci, coccinellæ, ana* ℈j. *f. pul. Dosis* ℨß. *ad* ℈j.

*Spiritus.* ℞ *Sp. Theriacalis Armoniaci* ℨiij. *Dosis* ℈j. cum Julapio quarta quaque hora, vel intermediis temporibus inter doses pulveris. Eodem modo *sp. CC.* vel *fuliginis* exhiberi possint. Potus sit cervisia cum crusta panis, macere, & Cinnam. coctis, edulcorata, aut vinum ustum, & aqua Menthæ dilutum. Victus sit jusculum pulli, aut avenaceum, aut panatella cum rasuræ CC. eboris rad. Scorzon. &c. incoctis.

*Morbi huius Ætiologia.* Circa morbi hujus endemii Ætiologiam, imprimis quæ causa ejus conjuncta fuerit, disquiramus: cujusmodi nempe humor peccans, & excernendus viscera adeo infestarit, inque spasmos excretorios cum torminibus, totius corporis perturbatione, & virium omnium subita prostratione irritaverit. Certè nullus hunc bilem, vel succum pancreaticum, aliumve quemvis intra ductus intestinales genitum putabit: nec quidem à mero sanguine (prout aliquando in febrium crisibus accidit) eum in viscera suffusum credimus. Quin potius (uti ex subito languore, & cita spirituum animalium concidentia, & partium omnium enervatione conjicere licebit) suspicamur in hoc affectu succos corporis præstantiores, scilicet nervosum, & nutritium solidis partibus adpositum, à crasi sua penitus vitiari, & quasi fluorem passos deliquari, inque massam sanguineam redundare; dein statim ex ea (siquidem incongrui, & immiscibiles, atque per urinam aut diapnoen amandari inhabiles fuerint) versus stomachum, & intestina per vasa cœliaca transferri, ibidemque arteriarum osculis consitissimis exundantes, horrenda isthæc symptomata dysenterica excitare. Porro videtur quod insimul ipse sanguis aliorum humorum gurgite perfusus una colliquescat, inque crasi solutus liquamina sua, cum alteris recrementis in viscerum cavitates profundant.

*Oritur imprimis à liquoris nervei vitio.* Certè ex nulla alia causa fibræ omnes motrices, cum totius Animæ concidentia è vestigio resolvi possint, nisi quod humor eos actuans, & in quo spiritus Animales hospitantur, eas prorsus destituens, efflueret; & quidem effluere censemus, quatenus in crasi vitiatus, & quasi lac coacescens partes continentes molestet, inque corrugationes, quibus excutitur iste, irritet. Præterea morbum hunc fere semper cum rigore cepisse advertimus, cui tamen calor & æstus febrilis minimè succedebant, quia sanguis, licet per se parum in vitio, nihilominus succi alterius invadentis diluvio pene obrutus, haud emergere aut se recolligere potuit, ut febriliter ac in crisin effervesceret. Hinc cardiaca non nisi fortiora, & calidissima, uti aquæ ac spiritus ardentes, Theriaca, Mithridatium, & similia juvabant; quorum viz. particulæ summe activæ, dum vasorum splanchnicorum oscula facile subierint, humores exundaturos repellerent; porro sensim in massam sanguineam se insinuantes ipsum vigorarent, inque fermentationem & diaphoreseos motum cierent; quo & crasin pristinam recuperare, & quicquid ei incongruum ingeritur, in habitum corporis retorquere queat.

*Causæ eius remotiores.* Hæc de morbi hujus causa conjuncta, sive proxima, remotiores sunt προηγούμεναι, sive antecedentes, manifestæ, sive evidentes; illæ denotant à qua

προφάσεις

προφάσει, sive apparatu diathesis hujusmodi morbida & epidemica procedit; atque hæ propter quas occasiones, in Affectum Dysentericum citius prorumpit. Quoad priorem, morbus hic siquidem frequentius in Autumno grassatur, immoderatæ fructuum æstivorum, seu potius ὡραίων comestioni, à pluribus ascribitur; quod equidem pro dysenteria cruenta in causæ partem facile admittimus; quin etiam in aliquibus, morbum prædictum inde seminium quoddam habuisse merito suspicamur. At vero hanc causam istius morbi haud integram & adæquatam esse, vel hinc constat, quia multi hujus urbis incolæ, fructibus abstinentes, aut parcius utentes, Dysenteria incruenta, dum epidemica fuit, passim laborabant; atque alii fructivori in pagis vicinis ab ea prorsus immunes, febribus aliis sine alvi torminibus, aut fluxu afficiebantur. Enimvero sæpius observavi (quod etiam hoc Anno contigit) post æstatem impensè calidam & siccam, in Autumno febrem Epidemicam, & Anomalam, in pluribus Angliæ locis increbuisse, atque tunc temporis Londinenses pauciores quidem ab ista febre, quamplurimos vero à morbo Dysenterico decubuisse: cujus ratio videtur esse, quod cum corpora nostra propter æstatis prægressam intemperiem, in febres Autumnales disponantur, in fumoso & spississimo hoc aëre, illæ potius in hanc morbi speciem determinantur. Quippe transpiratione impedita, humorum degenerum corruptelæ, per cutis poros efferri inhabiles, intus restagnant; ibidemque, ex arteriis simul omnibus erumpentes, horrenda isthæc viscerum pathemata inducunt.

*Quare Autumnalis & Epidemica existit.*

*Causæ eius προηγούμεναι sunt.*
*1. Aëris Londinensis crassities.*
*2. Anni intemperies.*

Porro tempestas æstiva, juxta quod magis aut minus calida aut frigida insimulque humida, vel sicca fuerit, magnam in corporum nostrorum humoribus, prout etiam in succis quibusque fermentativis, alterationem facit; eosque à crasi sæpe genuina, in naturam acrem, aut acetosam, aut adustam pervertit. Insuper in quibusdam Annis mutatio isthæc potissimum Sanguini, inque aliis magis Liquori Nervoso imprimitur. Ratione prioris, plerumque febres Autumnales, vel synochæ acutæ, vel intermittentes, atroces insequuntur; respectu alterius, febres anomalæ, & mali moris oriuntur; in quibus sine magna sanguinis incalescentia, aut morbi crisi, cerebri & nervosi generis affectiones periculosæ increbrescunt. Porro in hujusmodi pathematis, aut liquoris nervosi sensim degeneris recrementa, pigri motus sine turgescentia critica lente ac paulatim aggesta, ac intra partes continentes diu permanentia, febres νευρώδεις cum torpore, & stupore (quales in spasmologia nostra olim descripsimus) pariunt: aut succi istius in crasi sua multum ac subito mutati corruptelæ, magis efferæ, & activæ cum fluore quodam turgescunt, atque è fibris, partibusque nerveis, & solidis ubique in massam sanguineam redundant, & exinde statim in viscerum cavitates exudantes, dysenteriam hujusmodi incruentam, qualis modo describitur, producunt; & quidem hunc ventris fluxum aquosum à succi nervei, & nutritii potius, quam ipsius sanguinis depravatione, & colliquatione exoriri, propter subitas & magnas spirituum dejectiones (quas tanta meri sanguinis effusio non pareret) hinc insuper constat, quoniam hoc morbo laborantes, non æstu ac faucium ardore, aut linguæ scabritie molestantur, quin medicamenta calidissima bene tolerant; & quamprimum ab iis exhibitis humoris peccantis inversio, in-

que habitum corporis retorsio procuratur, illi sine febre, vigilia, aliisque sanguinis corrupti consequentiis facile convalescunt.

*Causa eius evidentes.*

Circa morbi hujus causas evidentes non est ut multum disseramus, quando talis Anni constitutio est, ut propter iniquam aëris aut cœli influentiam succi à sanguine procreati scilicet nerveus, & nutritius à debita crasi, in alienam naturam infestam, ac uti videtur acetosam, & proinde dysentericam degenerent. Errores in victu aliisque non naturalibus tunc temporis admissi pravam ejusmodi diathesin fovent, adaugent, citiusque in turgescentiæ eccatharticæ plenitudinem perducunt: singulas, à quibus fiunt, causas manifestas, & occasiones, non operæ pretium erit hic particulatim explicare, quin potius ad dysenteriæ alterius, nempe cruentæ, Theoriam exponendam transeamus.

## *De Dysenteria Cruenta.*

*Typus eius describitur.*

Autumnum Anni 1670. dysenteria incruenta modo descripta insignem, Hyems impense frigida, qualem vix quisquam tunc vivens cognoverat; insequuta est: nec minus alterius extremi particeps erat Æstas succedens, calidissima nempe & siccissima; ingruente posthæc Æquinoctio autumnali Febris epidemica exorta, per totam fere Angliam grassabatur. Hæc febris intermittentis typum servans, paroxysmos modo quotidianos, modo tertianos habuit, cum nullo tamen aut perexiguo tantum frigore, sed calore valde intenso, qui per plures horas, & non raro ultra nycthemeri spatium protractus, vix in sudorem, eumque non nisi partialem, & sæpe interruptum transibat, ἀπυρεξία minimè succedente. Laborantes statim languore insolito, vigiliis, vertigine, & frequenter cephalalgia immani afficiebantur: atque morbus raro aut nunquam crisi perfecta judicatus, diutissimè protelabatur, & non raro capiti, aut pectori noxam incurabilem affigens, in affectionem Soporosam aut Phtisicam, & sæpe lethalem desinebat. Febrem huic similem in Puretologia nostra, unà cum Theoria & Therapeusi, olim descripsimus; quam & similis Anni constitutio præcessit.

*Huic febris Anomala in aliis Angliæ locis contemporanea esse solet.*

Dum vero hæc febris ruri per vicos, & oppida ubique fere palabatur, Londini Dysenteria vere cruenta, utpote tum sanguinolenta tum crudelis valde desæviens, complures in sepulchrum subito præcipitabat. A prima hujus morbi invasione, plerumque cum ventris dolore, & torminibus, cruor copiosè & crebro dejiciebatur; vigiliæ pertinaces, cum febre & siti ingenti urgere solebant; usque tamen vires mediocriter constabant, ita ut affecti, postquam circiter hebdomadam ægrotantes, fere vigesies quotidie dejecerint, lecto exsurgere potuerint. Dejectiones cruentæ licet terribiles viderentur, attamen laborantes haud cito interibant, quin plures septimanas, immo interdum menses sanguinem quotidie in magna copia excernentes persistebant; & demum, siquando morbus usque in pejus vergens in exitium tenderet, ante lethum symtomata alia, ac imprimis vigiliæ, linguæ ac oris scabrities, sitis, & nonnunquam Aphthæ exitiales apparebant; quinimo fluxu intempestivè, & debito citius cohibito symtomata ista citius erumpentia, magnum vitæ periculum indicabant. Pauperes mala victus ratione, à longo

tempore

tempore prius usi, etiam quorum cura ab initio prætermissa, aut perperam administrata fuit, frequenter interibant, aut ægrius convalescebant; è contra meliori corporis habitu præditi, atque medicina tempestiva ac idonea freti sæpissimè evaserunt. Porro ipse morbus, licet Epidemicus, haud tamen pariter in omnibus malignus, sed in quibusdam mitior, inque aliis atrocior videbatur; viz. Alvi fluxus ab initio modo lenis, & diarrhææ non absimilis fuit, in qua dejectiones licet crebræ; sine dolore tamen, aut multo sanguine facile, ac interdum cito curabantur. Modo affectus iste valde teter, ac horrendus apparebat, in quo nempe sanguis in copia ingenti cum torminibus, & cruciatu acerrimo profundebatur. Cæterum dejectiones in his liquidæ, & sanguine diluto tinctæ, instar loturæ carnium, in aliis crassiore cruore saturatæ, ac insuper muco albicante, & non raro membranarum frustis refertæ fuerunt. Doloris sedes modo superior, modo inferior, in his intestina tenuia, in illis crassa magis affici indicabat.

Medendi methodus, cum remediis quæ in plurimis juvamen contulisse deprehendi, juxta modum sequentem fuit. Imprimis ad fluxum paulo sistendum, aut moderandum. *Medendi Methodus.*

*℞ Theriacæ Andromachi ʒj. laudani liquidi Cydoniati gr. xx. f. Bolus hora somni sumend.*

*℞ Conser. rosar. rub. vitriol. ℥ij. Theriacæ And. ℥j. pul. rad. Tormentillæ, Contrayer. Margarit. Corallii præpar. ana ʒj. syrup. è rosis siccis q. s. f. confect. sumat. quarta vel quinta quaque hora q. nucis castan. superbibendo Iulapii sequentis ℥iij.* *Electuarium.*

*℞ Aq. Menthæ, Meliss. Cinnam. hord. ana ℥iiij. Theriacalis, Epidem. ana ℥j. Marg. ʒj. sacchari ℥j. misce, f. Iulap.* *Iulapium.*

Post diem unum aut alterum exhibeatur potio purgans & astrictoria. *Purgatio lenis.*

*℞ Rhabarb. incis. ʒij. myrobalan. citrin. incis. ʒiss. sant. rub. Cinnam. ana ℈j. f. infusio per noctem in aq. plantag. & Cinnam. hord. ana ℥iss. f. express. fortis, cui add. Aq. Cinnamomi fort. ʒiss. f. haustus.*

Unoquoque vespere, ac insuper in quibusdam casibus interdiu Laudani Dosin satis magnam exhibere solebam; nec unquam dysenterico cuipiam medicamentum hoc obfuisse novi; sive quod medicamenti vis narcotica à ventriculi succo acidiori perdometur & quasi cicuretur, seu potius, quod particulæ ejus ad sanguinem transmissæ, exinde rursus, quo minus cerebrum afficiunt, cum sedibus cruentis cito eliminentur. *Opiata.*

Quibus Confectio superior, aut nauseæ, aut minus commodo fuerit, loco ejus pulvis sequens exhibeatur.

*℞ Pul. pannonici rub. ʒj. rad. Contrayer. ʒss. f. pul. divide in tres partes, sumatur pars j. in quolibet liquore. Vel ℞ Boli Armen. Alexit. (hoc est succis fol. Torment. Bistort. ros. rub. &c. impregnat. & sole exsiccat.) rad. Contrayer. ana ʒj. Margarit. Corallii rub. succini albis. ana ʒss. f. pulvis. Dosis ℈j. ad ʒj.* *Pulvis.*

*Apozema.* ℞ *Rad. Caryophyll. Scorzonerae, ana ℥j. Torment. Bistort. Contrayer. ana ʒiiss. C.C. usti ℥iij. rasurae eboris, C.C. ana ʒij. Coccinel. ʒss flor. ros. rub. ʒj. coquantur in s. q. aq. font. ad ℔ij. circa finem adde conser. ros. rub. ℥iij. colaturae clarificatae adde Aq. Epidem. ℥iiij. Dosis iij.*

Ad sedanda intestinorum tormina, & erosiones sanandas enemata crebro ex usu esse solent.

℞ *Decoct. summitatum hyperici, cum pedibus vervecinis, aut mesenterio ovino ℥viiij. vel xii. Theriacae Andr. ʒij olei hyperici ℥iss. f. enema.*

Omitto hic plures alias medicamentorum formulas, quae in libris practicis passim extant, & quas unusquisque pro re nata praescribere possit, ac debeat. Quod superest in morbi hujus Epidemici, seu potius Endemii Ætiologiam paulum inquiramus.

*Morbi huius Ætiologia.* Dysenteriam, uti non incruentam, ita nec cruentam à meris intestinorum contentis acrioribus procedere ex praedictis satis constat. Porro sicut alter iste morbus, à Liquoris Nervei, & Succi Nutritii degeneris fluore; ita hic potissimum à Sanguinis corruptela & vitio originem habuisse videtur; ac ideo quemadmodum istius hic loci Endemii alibi aegritudo νουρώδης contemporanea fuit, ita cum Dysenteria cruenta Londinensis afflixit, febris intermittens tertianae haemitritaeae (prout à Medicis describitur) similis reliquam Angliam infestabat. Et quidem satis obvium erit concipere, cum sanguis aestivis caloribus assatus, proindéque circa Autumnum in effervescentias febriles, & tanquam vina excalefacta in fermentationes, quibus expurgentur, immodicas aptus fuerit, si particulas degeneres & excernendas propter Diapnoen, in aura spissiori impeditam, ordinaria per diaphoresin via amandare nequeat; quod iste effervescens adhuc, eas versus intestina transferat, perque arteriarum ibi consitissimarum oscula magis patentia eliminare satagat. At vero siquidem cruoris degeneris recrementa incongrua, sive μιάσμαλαν οσερα ei penitus incocta, & intime confusa non facile extricari, aut secerni possunt, propterea iste saburra hac gravidus, ac onustus, inter circulandum, vasa exiliora dum pertransit, plurimum coarctatur; proindéque circa intestinorum superficies internas, ubi arteriarum tunicae sunt teneriores, & oscula laxiora, sanguis ibi turgescens, simulque ob particulas heterogeneas, quibus satur est, incrassatus, & ad coagulandum aptus, facile erumpit; cumque recrementa sua secernere & exuere nequeat, suiipsius portiones iis maximè infestas effundit.

*Tria ad hũc morbum cõstituendum concurrunt.* Itaque ad Dysenteriam Popularem excitandam, tria haec concurrere oportebit viz. imprimis adsit massae sanguineae dyscrasia, propter Anni intemperiem exorta, quas in effervescentias febriles, aut sponte, aut occasionaliter ineundas, valde proclivis sit. Quapropter dum hic morbus Londini, febris Anomala in plerisque aliis locis grassari solet. Secundo sanguinis ita effervescentis, & crasi degeneris recrementa, & corruptelae ipsi intimè adeò confunduntur, & incoquuntur, ut neque facile secerni, nec Diaphoresi, aut Diuresi cito eliminari possint. Quare observavimus Febrem Dysenteriae huic

contem

contemporaneam usque diuturnam, & judicatu difficillimam fuisse, ejusque paroxysmos vix unquam in ἀπυρεξίαν desiisse. Tertio his accedat (quæ diatheses prædictas in Dysenteriam cruentam deter inat) pororum constipatio, propter fumosam & crassiorem aëris constitutionem inducta: Hæc etenim sanguinis effervescentiam καθάρτιον versus intestina dirigit; ubi cum purgamenta ejus secerni, ac à reliqua liquoris massa facile abscedere nequeant, ipse per portiones maximè infectas, & proinde extravasari aptas, sponte effluit.

*Affectus hic aut mitior aut malignus est.*

Propter hujusmodi apparatum Dysenteria Londinensis ordinaria, & non admodum maligna exoriri solet; quæ licet præ sedibus cruentis, horrenda statim, & plerumque diuturna est, haud tamen valde contagiosa, aut sæpius lethalis existit. Verum insuper hic morbus interdum virulentus & quasi pestilentialis plures interficit, & miasma suum per contagium late explicat. Porro in tali statu sanguinis portiones malignitate quadam tactæ, velut in peste corrumpi incipiunt, & statim à reliqua massa, ne tota mox pessundetur, secerni, & eliminari debent; quæ tamen siquidem crassiores, proindéque per alvum potius, quam per habitum corporis aut urinam, expurgari aptæ, Arteriæ Cœliacæ, & mesentericæ ductu intestinorum tunicis inferuntur; ubi cum à reliquo sanguine non facile abscedunt, partim è vasis erumpentes, sedes cruentas inducunt, partimque intestinorum membranis infixæ, diathesin in iis aut phlegmonoeiden aut ulcerosam, quandoque item sphacelosam, & cito exitialem pariunt.

Hæc de Dysenteriæ cruentæ, quatenus circa Autumnum hujus loci morbus endemius esse solet, causis, tum Conjuncta tum Antecedenti: quod spectat ad causas manifestas, sive occasiones quæ diathesin νοσερὰν citius in actum deducunt, huc imprimis referri debent mala victus ratio, atque aëris inspirati pravitas; quapropter in quacumque regione, ob pedorem, & vitiosa alimenta militum castris, & captivorum carceribus familiaris existit; porro ad hunc censum pleraque alia in non naturalibus errata pertinent, de quibus nec otium, nec operæ pretium erit h c particularius disserere.

*Indicationes curatoria.*

*Duæ respectu sanguinis.*

*Duæ item respectu viscerum.*

Indicationes Therapeuticæ, in quas medendi ratio, sive praxis superius adumbrata resolvi potest, præcipuæ, sive primariæ sunt quatuor, scilicet duæ respectu Sanguinis, ac totidem respectu Viscerum. Primo quoad sanguinem, tum recrementa & corruptelas ejus intus vergentia exterius versus habitum corporis, quo per διαπνοὴν exhalent, propellere, tum coagulationes ejus dissolvere, & crasin, quantum, & quamprimum fieri potest, restituere oportebit: Prius horum Diaphoreticis, & alterum Alexipharmacis idoneis perficitur. Secundo quod spectat ad viscera, fibrarum nervearum sensio molesta, & carnearum ad spasmos excretorios irritatio sedari, atque vasorum oscula, ne sanguinem, & humores in ductus intestinales profundant, occludi debent. Prius horum Opiata, & alterum remedia Styptica, sive astringentia efficere solent: Insuper his, symptomata maximè urgentia, & malos affectus huic morbo supervenire solitos, cujusmodi imprimis sunt Febris cum Siti ac Vigiliis, intestinorum tormina, ac interdum erosio, inflammatio, ac ulcera, sanare oportet.

Indicationibus istis primariis non singulatim & successive insistendum erit, verum

verum eas simul omnes complicare, eodem tempore prosequi incumbit. Quapropter medicamentorum formulæ, remedia diversi generis, sc. Alexiteria, Styptica, Diaphoretica, & Opiata comprehendere debent. Quoniam non facile erit hæc in methodum certam, & præcepta, quæ plurimis conveniant, redigere; ideo satius duxi curationum dysentericarum Autumno Anni 1671. quando hic morbus atrociter desæviit, factarum, exempla quædam nunc in medium proferre.

*Historia prima.*

Juvenis illustris 25. circiter annos natus, temperamenti sanguinei, & constitutionis prius sanæ, circa calendas Octobris, sine causa manifesta in dysenteriam incidit; & quamvis à primo statim die, sedes copiosæ & cruentæ cum torminibus erant; attamen robustus, & viribus adhuc constans medicinam, ad tertiam usque diem distulit, quo tempore, sera nocte accersitus præscripsi bolum sequentem.

*℞ Theriacæ Androm. ʒj. laud. liquid. Cydoniat. ℈j. misce, superbibat Iulapii sequentis haustulum. ℞ Aq. Tormentillæ, Menthæ, Cinnam. hord. ana ℥iiij. Theriacalis Epidem. ana ℥ij. Margarit. ʒj. sacchari ℥j. f. Iulap. porro tertia quaque hora cepit electuarii sequent. circiter ʒiss. cum eodem Iulapio.*

*℞ Conserv. Ros. Rub. ℥ij. Ther. Androm. ʒj. pul. rad. Torment. contrayer. margarit. corall. præ. ana ʒss. syr. papav. Rhead. q. s.*

His remediis morbi ferocia cito minuebatur, ut nycthemeri spatio vix supra 6. aut 7. sedes habuerit, quæ item non valde cruentæ ut prius, sed carunculis, & quasi membranarum frustis refertæ apparebant; quod ita proculdubio fiebat propter tunicæ villosæ portiunculas quasdam erosas: unoquoque vespere opiata cum laudano sumebatur.

Die morbi quinta cepit haustum sequentem.

*Purgatio.*

*℞ Rhabarb. incis. ʒij. myrobalanor. citrin. ʒss. sant. citrin. ʒss. Cinnam. pul. ℈j. salis absynt. ℈ss. f. infus. per noctem in aq. plantag. & Cinnam hordeat. ana ℥iss. colaturæ adde aq. Cinnam. fort. ʒij.*

Ter vel quater purgabatur cum levamine, & die postero, febre imminuta melius habuit, adeo ut convalescere visus carnes comederit; inde tamen mox recidivam passus est, ut dysenteria cum febre rediens statim atrocior quam ab initio fuerit, eo tempore, cum medicamenta priora nauseæ esse ceperint, juxta modum sequentem præscripsi.

*Pulvis.*

*℞ Pul. rad. Tormentillæ, Contrayer. boli alexiterii ana ʒj. margarit. coral. rub. pr. succini albiss. ana ʒss. f. pul. dosis ʒss. in aq. destill. ℥iij.*

*Aqua destillata.*

*℞ Summit. Cupressi, Myrti, ana M. iiij. folior. Vlmariæ, Pimpinel. Hyperici, Caryophillat. ana M. iij. rad. torment. Bistort. ana ℥vj. florum ros. rub. M. iij. Baccar. Chermes ℥iiij. Cinnam. maceris, ana ʒj. concis. omnibus, & simul contusis affunde vini rub. Florentini, Aq. rosar. rub. ℔. ij. destillentur organis communibus, liquor totus misceatur, & edulcoretur inter*

*sumendum*

*sumendum, cum syr. è coralliis. Item ter, vel quater in die cepit decocti sequentis ℥iij. vel iiij. ℞ rad. Caryophillatæ, Scorzoneræ, ana ℥j. Torment. ʒij. CC. usti, & pul. ʒvj. ras. Eboris CC. ana ʒij. summitat. Hyper. M. j. flor. ros. rub balaust. ana p. j. coquantur in aq. font. lib. ii. ad iij. addendo circa finem vini rub. Lisbon. ℥iiij. conser. ros. rub. ℥iiij. effervefiant clause per horam i. dein coletur per Manicam Hippocratis.* *Apozema.*

*Singulis noctibus cepit Laudani liquidi ℈j. in aq. dysentericæ modo descriptæ cum syrupo caryophyl. ʒiij.*

*Pro potu ordinario decoctum C C. usti, cum hordeo, crusta panis, macere, & Cinnam. cuius lib. iss. lactis. recentis lib. j. addebatur.* *Decoctum pro potu ordinario.*

Infusio purgans iterum sumebatur, cujus, & priorum usu, intra 10 dies febre evanescente dysenteria longe mitior evasit, quæ licet sine torminibus aut multo sanguine, usque tamen cum caruncu lis, membranarum frustis, & phlegmate sive gelatina cruenta quotidie excretis, perstitit.

Itaque ad intestina corroboranda, & sananda sequentia exhibebantur. *Enema.*

*℞ Summitatum Cyperici, folior. vincæpervincæ, pilosellæ ana M j. flor. rosar. rub. pug. ij. coquantur in iure intestinorum vervecin. colaturæ lib j. adde olei Hyperici ℥ij. mellis ros. ℥iss. misce pro duobus clysteribus, quorum unus mane, & alter hora quinta pomeridian. injiciebatur. Emplastrum de Minio & Paracelsi sup. abdomen gestabatur, porro bis in die cepit succi plantaginis cum Aq. Scordii & epidemica expressi ℥iij. item quotidie comedebat pomum Cydonium excavatum, atque pulvere olibani, Mastichis, & balsami Tolutani impletum ac sub cineribus coctum.* *Emplastrũ.* *Cydonium medicatum.*

His remediis constanter usus, intra mensem perfecte convalescebat. *Historia secunda.*

Circa idem tempus Juvenis alter robustus in Dysenteriam terribilem incidit: à primo statim die sedes crebræ, & valde cruentæ cum dolore & torminibus erumpebant; insuper febris intensa, cum vomitu atroci, siti, & vigiliis infestabant: cum ab opiatis assumtis symptomata hæc paulo mitigarentur, mox delirio, & vertigine, cum pulsu intermittente, & rigoribus horrendis afficiebatur; in quantum sc. materies maligna intus cohibita, illico in cerebrum, & nervos redundaret; qui tamen affectus quoties alvi fluxus, & vomitus redirent, illico sedabantur. Die quinta materiam cruentam evomens, de insigni stomachi cruciatu, & dolore velut ulceroso conquestus erat; revera ut suspicio esset illic phlegmonem, aut ulcus, prout circa intestina assolet, incepisse; verum à jusculis emollientibus, & lacteatis adhibitis, vomitio, & stomachi tormina brevi cessabant, aucto interim alvi fluxu. Cepit ista nocte *Diacodii ℥j. cum aq. Paralyseos, & Cinnamomi aquosa ana ℥iss.* à quo remedio in tantum alleviabatur, ut nycthemeri spatio, sine vomitu, aut doloribus, & paucis tantum sedibus cumque pulsu laudabili, & crebro somno mediocriter habuerit, verum nocte insequente repetita licet eadem opiata alvi fluxus valde frequens, & cruentus redibat. Postridie cepit *infusionem Rhabarb. cum myrobalan. sant. rub. & Cinnam.* crebro dejecit biliosa, summe acria, & prorsus incruenta; dein vesperi isto sumsit laudani liquidi cydoniati gt. xxv.

in cochl. aq. Cinnamomi hordeat. somnos modicos, & magis placidos habuit. Postea medicamentorum plurium abhorrens, cepit tantum opiatam unoquoque vespere, modo hanc modo istam, & brevi convaluit.

---

## SECTIO IV. CAP. I.

### *De Diuresi & Medicamentis diureticis.*

*Diuresis & Diaphoresis inter se affines.*

VRinæ natales, compositionem, ejusque, dum sanguinis aut pars aut recrementum est, officia, & secretionis modos olim satis fuse declaravimus. Insuper hic loci annotamus huic cum sudore affinitatem quandam intercedere, ut non raro vices suas commutent, & alterutrius materia per alterius emunctoria foras convehatur. Quippe emanationes cutaneæ, si fortiores, & impetuosæ fuerint, multum serosi laticis renibus destinati secum rapiunt, ac in sudorem transferunt; etiam vice versa, quando serum copioso affluxu per renes trajicitur, corpuscula quamplurima per cutem exhalare solita intus devocat, & torrente suo involvens per vias urinarias amandat. Hinc accidit medicamenta Diaphoretica, & Diuretica, usus esse valde affinis, & interdum reciproci. Ab utrisque eorum assumtis massa sanguinis funditur, aut præcipitatur, saltem in partes secedere cogitur, propterea ut serum à reliquo cruore distractum qua data via faciliori foras abigatur.

*Vrina materies quanam ac unde provenit*

*Ea triplex existit.*

Quamvis immediata urinæ materies tantum à sanguine profluat, & unico arteriarum emulgentium commeatu ad renes & ureteres deferatur; tamen sæpe ista mediate scaturigines multiplices, & quidem diversas, habere solet; quæ triplici utplurimum respectu distingui possint: sc. Lotium aut mere excrementum est, atque sanguinis inveterascentis pars aquosa existit, quæ cum eo aliquandiu circulata à particulis salinis, & sulphureis incoctis tincturam lixivialem acquirit: Aut secundo illud chyli adhuc crudi dilutum est, quod, siquidem in magna copia sanguine suffunditur, rursus ab eo, priusquam tinctura inficitur, secretum urinam plane limpidam constituit. Tertio denique non raro Lotii materies magna ex parte est lympha quædam è sanguine in partes solidas, glandulas, & lymphæductus suffusa, seu velut extillata, quæ copiose aggesta, ac dein sponte, aut pro data occasione fluorem concipiens, è receptaculis suis per lymphæductus exudans, in venas regeritur; unde celeri transitu, sanguinem illibata trajiciens per arterias in renes deponitur; cumque huic salis & sulphuris particulæ, ob brevem in sanguine moram, minime incoquantur exinde urina etiam limpida producitur. Urinæ sanorum fere semper singulas horum quodammodo participant, & juxta quod materies hæc aut illa vel ista præpollet, plus aut minus, aut non omnino tinctæ apparent. Serum undecunque veniens, & sanguini admixtum, ab eodem denuo inter circulandum, variis in locis, præcipue vero in renibus, secernitur. Quippe sanguis intra arterias ebulliens, & plurimum rarefactus, quo exinde secretus in venas transeat, & serositates suas exuere, & alio divertere necesse habet. Hoc cum ubivis in toto corpore, tum copiosius, & peculiari quodam modo

modo intra renes peragitur. At vero hic loci seri secretionem fieri, quamvis vulgo satis innotescat, tamen de fiendi modis plurimum controvertitur, dum hi laticem serosum ad renes attrahi, isti illum ibi tantum percolari statuunt, aliique fermentum quoddam in renibus stabulari autumant, cujus afflatu serum sanguinis, veluti istud lactis, à coagulo acido fundatur, & præcipitetur: atque rem ita quadantenus habere visceris hujus odor, & sapor rancidus & ingratus arguere videntur. Priusquam de medicamentorum quæ urinam provocant virtutibus, & operandi modis quidquam certi determinare possumus, necesse incumbit hoc dubium explicare; quid ex solenni naturæ ritu in renibus, & quid in massa sanguinea pro seri secretione peragatur.

Et primo serum ad renes non attrahi apud Philosophos probatione non opus est, cum nuper à plerisque Virtuosis similaris attractio penitus explodi ceperit, omnisque motus localis impulsu tantum fieri perhibeatur. Et quidem ad rem præsentem quod spectat, quibuscunque sanguinis circulatio innotuit, etiam plane constat, uti sanguinem, ita serum ejus intra vasa comitem individuum, mero cordis motu sive impulsu ad renes propelli. Utrum vero ibidem Percolatione tantum, vel etiam Præcipitatione quadam secernatur, ut manifeste pateat, ex re fore videtur, in renis Anatomen & usum paulo accuratius inquirere. *Serum ad renes non attrahitur.*

De Renum structura & usu cum varii tum prisci tum moderni Authores varia protulerint, eorum Anatomem clarissimus Berlinus accuratissime tradidit. Profecto sanguinem ad renes per arterias emulgentes deferri, & per venas reduci, unusquisque facile advertit. Hoc circulationis sanguineæ leges & αὐτοψία manifesto declarant: Attamen quibus in locis, per quos ductus, ac qua mechanica serum in renibus à sanguine separetur ac in pelvim deponatur, perscrutatores maxime sedulos diu latebat; donec prædictus Author felici invento detexit renum substantiam nec parenchyma esse, sicut hepatis ac lienis, nec fibras carneas, uti cordis, & musculorum corpora, sed tubulorum membranaceorum aggeriem; atque horum ductibus, utut perexiguis, serum, à renis peripheria versus centrum ejus delatum, in pelvim extillari. Quippe Arteria emulgens in ramos majores, deinde in minores, ac demum in surculos perexiles divisa sanguinem quaquaversus, in extimam renis superficiem convehit, hic autem cum effervescens & rarefactus vasorum osculis exudat, dum pars cruenta à venis reducenda excipitur, pars serosa perangustis tubolorum poris cruori imperviis insinuatur, eorumque ductibus undequaque versus pelvim affluens in substantiam papillarem deponitur, è qua sensim in pelvim destillat. *Renum structura &. Usus.*

Ex his constat serum à sanguine percolatione quadam in renibus secerni, pari quidem ritu ac cum idem ex arteriis passim in glandulas pro lachrymarum, salivæ, naris stillicidi, aliarumque excretionum materia deponitur. Verum insuper opinari subest hoc etiam sanguinis fusione quadantenus fieri, nempe quod sanguis ex sua natura grumosus & ad coagulandum aptus, dum renes pertransit, à fermento lixiviali hujus partis fundatur plurimum, & attenuetur; proinde, ut latex serosus ab eo facilius secedat. Quippe Lotium salsedine imbutum dum perangustos Renum mea- *Serum percolatione intra Renes, à sanguine separatur. Renes quasi fermento pollent.*

tus continue perluit, is particulas salinas affigit, proindeque odore sive oblinimento quodam lixiviali inficit, quo dum sanguis ea viscera pertransiens inspiratur, à grumescendo usque fluidus, atque percolatione in partes secedere aptus præservatur; quemadmodum etiam lac per salem Tartari infusum à coagulatione vindicatur. Quinimo ipse sanguis cum vase emissus statim grumescere, & coagulari solet, propter solutionem salis Tartari aut Armoniaci affusam fluidus perstat. Itaque fermentum renale non, uti vulgo creditur, sanguinem præcipitat, verum à tali statu quo liberius ipse circulari, atque serum ejus percolatione in debita quantitate secerni possit, tuetur. Et quidem Renes tali fermento lixiviali imbui, satis constat ab eorum carnibus in escam paratis, quæ propterea & saporem, & odorem valde rancidum & ingratum habent.

*Succi nutritii pars, una cum sero per renes amandatur.*

Dum serum hoc ritu in renibus partim percolatione partim fusione separatur, non modo pars cruenta, sed & nutritia quoad maximam ejus portionem per angustos colatorii istius poros evadens, cum sanguine per venas remandatur; ipse interim latex serosus, salsedine tum in massa sanguinea tum à fermento renali imbutus, per tubos urinarios perpetuo in pelvim delabitur, atque succi nutritii partem quandam tenuem, & magis elaboratam (quæ urinæ sanæ hypostasis est) abluit, & secum abripit.

*Vrina materies à sanguine potissimum procedit.*

At vero Lotium sive urinæ materies quoad substantiam, quantitatem, & qualitates suas potissimum à massa sanguinea procedit. Quippe cum hujus prout alibi ostendimus tria sint munia præcipua, sc. accensio pro flamma vitali sustinenda, spirituum animalium in cerebrum instillatio, & nutrimenti in partes omnes distributio; propter hæc omnia & singula necesse habet multo aquoso humore dilui, eoque recenti continue perfundi, veterano usque amandato; atque hoc debito & constanti ritu fieri magni momenti est pro sanitate conservanda.

Latex serosus recens in sanguinem unà cum succo nutritio facili negotio introducitur, eique utplurimum sine ullo obstaculo permiscetur: attamen veteranus non ita prompte semper ac rite, uti par est, ab eo discedit; quin variis modis circa excretionem ejus delinquitur, & exinde plurium morborum occasiones præbentur. Enimvero serum quandoque sanguini importunius adhæret, ejusque amplexibus se extricare nequit; uti in febribus male aut non omnino judicatis, etiam in leucophlegmatia, & cacochymia. Interdum vero illud, licet cruore expulsum, relictis renibus (quæ præcipua excretionis via est) alio divertitur; uti in catarrhis, fluxionibus arthriticis aut scorbuticis, etiam in hydrope quocunque; quandoque item è contra serum à sanguinis consortio nimis cito evadens, antequam pensa obivit, aufugit, atque humorum magis utilium portiones absorbens, eas secum abripit; uti in Diabete, magnisque urinæ profluviis, quæ interdum eveniant, & mox iterum cessant. In hujusmodi casibus, quoties nimirum urinæ quantitas aut deficit, aut exsuperat, renes non semper vel præcipue, sed cerebrum, & potius sanguis in vitio esse solet; quatenus sc. massa ejus modo stricta nimis & compacta serum aliaque contenta excernenda non facile dimittit, modo laxa nimis & fundi apta & serum & succum nutritium satis diu continere nequit: quibus de causis, & fiendi modis tales Anomaliæ contingunt, paululum disquiremus.

*Serum à sanguine modo agre, modo nimis facile secernitur.*

Et

Et quidem ad hunc nodum solvendum sanguinis cum lacte analogia (quam, alibi fusius explicatam, hic breviter perstringemus) plurimum conducit. De lacte advertere est, donec mixtio ejus integra servatur, etsi supra ignem effervescat, aut ebulliat, particulas ejus omnes promiscue, temperatas liquorem uniformem constituere; sin vero eidem efferventi quidquam acidum instilletur, mox particulas crassiores in coagulatum spissius abire, atque aquosas interim cum plurimis salinis in laticem tenuem & copiosum fundi. Quinimo satis trita & vulgaris observatio est, lac diutius asservatum ut coacescat, si quando super ignem effervescat sua sponte & sine acido infuso coagulari. Insuper è contra si quando lac sale quopiam status à sale acido diversi, uti nimirum fixo, nitroso, aut volatili, primum in eo dissoluto imprægnetur, ab acido dum supra ignem ebullit infuso minime coagulatur. Hoc etenim cum sale Tartari, & Absynthii, cum Chrystallo minerali, cum floribus salis Armoniaci, spiritu C. Cervi, aliisque ejusdem farinæ sæpius expertus sum. Porro quod magis mirum subest, si lacti super ignem efferventi & ab acido infuso coagulato quilibet è salibus istis, aut solutio quæpiam instilletur, coagulatio prius facta maxima ex parte tollitur, & crassamentum album & durum mox evanescit; atque liquor denuo tenuis & fere limpidus redditur, etsi speciem lactiformem, & homogeneam, haud prorsus resumat. Et quidem hujusmodi mutationes constanter evenire experimento sæpius facto satis didici: viz. si lacti super ignem efferventi cervisia, aut vinum album, Pomaceum, acetum, aut succi quivis acidi instillantur, totam illico lactis formam amittens, in crassamentum album, & serum dilutum abibit. Dein si toti adhuc calenti, sal Tartari, Absynthii, aut cujusvis vegetabilis deliquatus, vel solutio salis nitri, aut Armoniaci, quinimo hujus flores, aut spiritus, uti & spiritus CC. fuliginis, & similium infundantur, & mixtura parum agitetur, crassamentum fere totum evanescet, residuis tantum portionibus minutis, & frustulis quibusdam coagulatis, quæ per totum liquorem sparsim innatabunt. Porro è contra, si lacti ebullienti sal fixus aut nitrosus, aut flores, aut spiritus salis Armoniaci, vel etiam spiritus C. C. aut fuliginis injiciantur, & dein liquori efferventi cervisiam aut vinum album, Pomaceum, aut quemvis alium liquorem acidum infuderis, nulla exinde lactis fusio, aut coagulatio succedet. Quibus de causis singula hæc fiunt, & qualem cum seri in massa sanguinea fusione, aut inextricabilitate analogiam gerunt, operæ pretium erit hic considerare.

*Hujus ratio per lactis fusionem, coagulationem & reductionem optime explicatur.*

*Lactis coagulatio quibus modis inhibetur aut tollitur.*

Ex lactis Anatome plane constat ei particulas spirituosas pauciores, aquosas plurimas, sulphureas & terrestres mediocres, pariter & salinas (quæ partim volatiles, partim fixæ sunt) inesse; itaque dum mixtio integra servatur, particulæ salinæ sulphureis adhærentes eas ab invicem dividunt, etiam, ne avolent aut cum terrestribus combinentur, impediunt; interim serosæ cæteris æquabiliter ita permixtis interjectæ vacuitates omnes implent, totumque liquorem quasi homogeneum constituunt: quod vero ab acido instillato, liquoris statim fusio, & coagulatio succedant, ratio est, quia particulæ salis Fluidi in Acido, alias quascunque Salinas nempe tum Fixas, tum Volatiles in lacte prehendunt; quibus dum strictè uniuntur, particulæ Sulphureæ acido salinarum complexibus elapsæ coeunt, adeoque mutuo inter se, cum-

*Horum rationes traduntur.*

que terrestribus combinatæ, crassamentum illud à reliquo liquore secedens constituunt: interim latex aquosus, poris ejus Sulphure & Terra pene vacuis, atque salium combinationibus fere tantum impraegnatus, mox tenuis & dilutus evadit. Rem ita se habere experimentis modo citatis plane constat, in quantum sc. ista lactis coagulatio salis aut fixi aut nitrosi aut volatilis injectione impeditur, aut tollitur; unusquisque enim è salibis istis, salem acidum coaguli infusi prehendit, ejusque adeo combinationes cum particulis salinis lacti insitis præcavet, aut abrumpit: quod autem lactis coagulatione sublata, ejus forma pristina non restituitur, ratio est, quia salium adjectorum particulæ extraneæ, usque in mixto permanentes, ejusdem mistionis redintegrationem inhibent; sin vero rursus illæ eliminari possint, certe mixtio prior & lactiformis rediret. Quapropter de sanguine opinari licet, eum, quandoque licet fusione aut coagulatione depravatum, quia particulas, quasque heterogeneas à se exterminare solet, mixtionem debitam & pristinam recuperare posse.

Quod autem lac diutius asservatum & coacescens super ignem sine acido infuso sponte coaguletur, ratio est, quoniam in liquore isto, tunc ad putredinem tendente, particulæ salinæ volatiles (uti mos est) in fluorem depressæ, acidæ evadunt: quamobrem hæ, lactis poris inter coquendum reseratis particulas consocias salino fixas corripiunt; quibus dum cohærent sulphureæ iis elapsæ, ac mutuo inter se, ac cum terrestribus combinatæ, crassamentum album constituunt, sero una cum salium combinationibus in aquositatem fuso. Lac frigidum nec sponte, nec ab acido infuso coagulatur; quia, dum pori occluduntur, particulæ intestinæ quomodocunque dispositæ, quo nova conjugia aut divortia ineant, non facile se expediunt; meatibus vero per calorem patefactis data occasione statim schismata, & combinationes privatæ ineunt[illegible]r.

His ita de lactis fusione & coagulatione, atque ab eo statu inhibitione & reductione præmissis, consideremus modo an quidquam his simile aut analogum sanguini competat? & quidem licet cruorem vasis exemtum non, uti lac super ignem ebulliens, salinorum affusione in partes constitutivas resolvere, varie fundere, & coagulare, & dein ab eo statu reducere detur; quia nimirum sanguinis quam lactis consistentia crassior, & ad grumescendum aptior existit; insuper hæc flamma sive vita ejus extincta, plurimum ab ista, quam in vasis habet, alteratur: attamen crebro tentamine didici, quod & aliorum experimenta confirmant, eosdem liquores quæ lac fundunt ac præcipitant, uti acetum destillatum, spiritum vitrioli, salis aut nitri dilutum, aliosq[illegible]e acidos, etiam sanguini calenti affusos, istum mox coagulare, & discolorare ita, ut cum tota massa statim nigresceret, portio una in placentam grumosam, atque altera in serum tenue, & aquosum abiret. Insuper hæc, quæ lactis coagulationem inhibent; aut tollunt, uti sunt oleum Tartari, sales herbarum fixi, solutio salis nitri, calcis vivæ, sp. salis Armoniaci, C. Cervi, & similia sanguini calenti affusa mixtionem ejus integram conservant, vel emendant; prout ex colore rutilante, ac splendido, & consistentia æquabiliter diu manente arguere licebit; proinde ut hinc facilè sequatur ejusmodi particulis elementaribus, quibus lac, etiam sanguinem, in dispari licet

*In sanguine quid Analogum ad lactis Coagulationem huiusque inhibitionem aut reductionem.*

*Liquores chymici sãguini calẽti affusi quales alterationes producunt.*

licet proportione, constare. Huic nimirum sulphur, sal & terra copiosius, atque serum parcius, quam lacti insunt. Unde concludere licebit sanguinem rite dispositum, sc. crassiorem, ad concrescendum sive grumescendum nimis aptum, ad fundendum vero ac in serositates multas exsolvendum minus habilem existere; ab eo tamen, dum inter circulandum renes pertransit, aquositates superfluas partim à renum colo, partimque ab eorum fermento, cruorem à nimia coagulatione vindicante, secerni, ac sensim amandari. At vero quando sanguis in crasi vitiatur, & quoad Constitutionem ejus, & circa seri secretionem multifariam delinquitur. Quoad prius, cruor modo nimis calidus & acris, modo crassior & fæculentus, quandoque item supra modum tenuis & aquosus existit: & pro vario hujusmodi statu ejus degeneri ægritudines variæ oriuntur, de quibus particulatim tractare hujus loci non est. Attamen utcunque Sanguis in crasi peccat, dummodo Serum ejus mensura ac modo debitis secernitur, status admodum valetudinarius haud propterea statim succedit. Plurium vero morborum origines propter seri secretionem haud rite peractam contingunt. Quoad hanc vero, cum diversimoda sint delicta, utplurimum vel in defectu, vel in excessu peccatur. Namque interdum latex serosus in cruoris sinu nimis pertinaciter hæret, & è contra quandoque nimis cito elabitur; atque hoc respectu sanguis, seri incontinens, ipsum Arteriarum osculis, pluribus in locis, & fere ubique exspuit; adeoque in viscera aut habitum corporis deponens Asciten aut Anasarcam producit, & modo ad renes immoderate ablegans Diabeten infert. Sanguis seri nimis retinens, ut plurimum vel à febre effervescens compagem suam, particulis simul crassioribus incoctis, & complicatis, nimis strictam habet, ita particulæ tenuiores non facile erumpant; vel iste, sale & sulphure scorbuticis refertus, admodum viscidus ac tenax evadit, proinde ut serositates à reliquorum amplexibus ægre elabantur. Cum ita variis modis serosi laticis à sanguine decessus impeditur, aut pervertitur, etiam medicamenta Diuretica diversæ indolis, ac operationis existunt; quæ tamen distingui possunt: & primo quoad finem, juxta quod massam sanguineam, vel renes, vel utraque simul respiciunt. Secundo quoad materiam, quo respectu sunt vel Sulphurea, vel Salina; atque hæc rursus varia existunt, juxta quod particulæ salinæ in Fixitatis, Fluoris, aut Volatilitatis statu sunt, vel insuper Nitrosæ, aut Alchalisatæ existunt. Tertio quoad formam medicamenta hæc diversimoda habentur, ut plurimum vero compositiones illorum quoad speciem sunt vel Potus, vel Pulveres, vel Boli, vel Pilulæ, vel liquores chymici, de quibus infra particulatim disquiramus. Interea quamvis singulos Diureticorum scopos sive fines explicare ad Pathologiam potius, quam ad Pharmaceuticen, spectare videatur, attamen ex re fore arbitror præcipuos eorum hic breviter designare. Dein secundo medicamenta Diuretica, quoad materiem, quæ in singulis fere tantum Salina est, in classes quasdam distinguere; ac ultimo in unoquoque genere selectiores præscriptionum formulas subjungere.

*Ut sanguis serum rite deponat tum ab incrassione tum à fusione nimia præservari aut reduci debet.*

*1. Seri secretio in excessu peccans.*

*Item in defectu.*

*Diureticorum distributio.*

*1. Quoad finem.*

*2. Quoad materiam.*

*3 Quoad formam.*

Primo igitur, siquando cruor à sale fixo cum sulphure, & terra simul incoctis, & mutuo combinatis adeo crassus & tenax evadit, ut particulæ aquosæ à reliquis haud facilè secedant; Diuretica, quæ compagem ejus laxent, &

*1. Diuretica salina.*

*1. Quæ in sanguinis compage nimis stricta.*

& serum fundant, ejusmodi sint oportet, quæ sale volatili, vel acido pollent: tales namque particulæ combinationes à sale fixo initas potissimum dissolvunt. Quandoquidem vero hæc Diarhesis & febri, & Scorbuto communis est, in priori affectu Diuretica maximè propria sunt, tum acido vegetabilium temperata, item sal nitri, sp. salis marini, vitrioli, &c. tum sale volatili prædita, uti sp. C. C. salis Armoniaci, sal succini, viperarum, aliaque hujus farinæ; quæ supra etiam in Diaphoreticorum classe recensuimus. In dispositione scorbutica cum urina & pauca & crassa est, herbarum succi, & præparata tum acria, tum acida, egregii sunt usus; item sal, & sp. urinæ, salis Armoniaci, Tartari, &c.

*Et secundo quæ in nimis laxa conveniunt.*

Secundo interdum sanguis serum intra compagem suam non diu satis retinet, quin vel fluxionibus seu potius coagulationibus obnoxius, illud hic, illic in magna copia affatim deponens, catarrhos, aut tumores variis in locis concitat, vel sanguis habitualiter debilis simulque δύσκρατος, sc. in acorem vergens, quoad particulas suas crassiores ad coagulandum aptus est; proinde ut tenuiores inter circulandum ubivis ablegatæ, ac in partes imbecilliores decumbentes, affectus modo cephalicos, aut thoracicos, modo Asciten, aut Anasarcam inducant. Porro à simili causa Diabeten exoriri mox declarabitur. Enimvero plures difficiles morbi, qui viscerum dyscrasiis perperam imputantur, ab hac causa oriuntur; nempe quod sanguis male temperatus, & coagulationibus obnoxius, cum circulationis filum integrum continuare nequeat; serum, promte nimis abscedere aptum, variis in locis deponit. Diuretica in his casibus exhibenda sint ejusmodi, quæ sanguinem haud fundant, sed coagulationes ejus tollant; uti sunt sale fixo, volatili, ac etiam alchalisato prædita; insuper quæ renum fermentum corroborant aut restituunt, uti sulphurea quædam, ac spirituosa. Ad hos fines Diuretica sulphurea & mixta sales herbarum lixiviales, pulveres testacei, sal, & sp. urinæ, &c. millepes, radices raphani silvestris, semen Apii, nux moschata Terebinthina, ejusque præparata, spiritus vini; quorum omnium virtus non est sanguinem fundere, & serositates è massa ejus præcipitare (hæc acida imprimis faciunt, ac in istis casibus diuresin sæpius impediunt) sed cruoris coagulationes dissolvere, proinde ut compages ejus mixtionem integram recuperans, & per vasa expeditius circulata, serum ubivis extravasatum, aut depositum resorbeat, & demum renibus amandandum tradet: quo ritu, juxta utrosque hos fere oppositos medendi fines, Diuretica cuiusque generis operentur, & sub quibus potissimum formulis dispensentur, iam proxime ostendemus.

# SECTIO IV. CAP. II.

## *Diureticorum Species, & Formulæ; nec non quarundam ex iis præparationum Chymicarum Ætiologiæ.*

PRimo igitur quod ſpectat ad Diuretica Salina, huc referri debet, quod ſæpius inculcavimus, ſales quoscunque diverſi ſtatus ſimul commiſſos, ſe mutuo prehendere, & mox ſimul conjungi; dumque ita combinantur, particulas alias à mixtura ſolutas in partes ſecedere, aut avolare. Hoc plane cernitur, quando Sal fluidus, ſive acidus, fixo, ſive Alchaliſato, item quando fluidus, aut fixus volatili, ſive acri committitur. Revera ab unica hac ſalium affectione, ſolutionum & præcipitationum quaruncunque res omnis dependet. Quapropter cum ſanguis, & humores corporis noſtri plurimo ſale; eoque ab uno ſtatu in alterum varie immutari, proindeque diatheſin morbidam inferre ſolito, abundet; cumque inſuper Diuretica ſalina diverſimoda, nempe ſale fixo, fluido, nitroſo, volatili, Alchaliſato referta, exiſtant, magna ſemper medici diſcretione & judicio opus erit, ut particulæ ſalinæ in medicamento ab iſtis in corpore noſtro diſcrepent. Quo ritu hoc fieri debeat, ſingulas Diureticorum ſalinorum ſpecies percurrendo deſignabimus.

*Salium diverſi ſtatus.*

*Eorundem varia Affectiones.*

Inter Diuretica, ſale acido imbuta, ſpiritus ſalis, aut Nitri, item ſuccus Limonum, & Oxalidis, vinum album; Rhenanum, & Pomaceum, primæ apud vulgus notæ ſunt, & intentionem iſtam ſæpius perficiunt: ſola etenim hæc ſanguinem fundunt, ac in ſeroſitates præcipitant, uti cum acidum lacti ebullienti inſtillatur. Attamen hoc non pariter omnibus, nec etiam quibuſvis ex æquo contingit. In conſtitutione ſana, aut non multum ab ea remota, Sal cruoris partim fixus, & partim nitroſus, partimque volatilis exiſtit; Item in Scorbuticis & Hydropicis quibuſdam iſte plerumque fixus evadit. Quamobrem in ſingulis his caſibus diuretica, ſale acido prædita, cum fructu adhibentur: in affectibus autem Catarrhoſis, & in quibuſdam Hydropicis, & Scorbuticis, cum in fluoris ſtatum ſanguinis particulæ ſalino-fixæ evehuntur, ac volatiles deprimuntur, (uti crebro evenit) remedia Acetoſa obeſſe potius, quam prodeſſe ſolent; quatenus ſanguinem à craſi recta degenerem, magis pervertunt; quinimo his medicamenta ſale fixo, aut volatili, prædita potius ex uſu erunt.

*Diuretica ſale acido prædita.*

*Quibus conveniunt.*

### Diureticorum, quibus ſal acidus pro baſi eſt, Formulæ.

*Pulveres.*

*♃ Tartari albi ſelecti pulv. Chriſtalli mineral. ana ℥iſs. Ocul. cancri pul. ʒj. f. pulvis. Doſis à ʒß. ad ℈ij. in vehiculo idoneo, repetendo ſexta vel octava quaque horæ.*

*♃ Tartari vitriolati vel Nitrati ʒij. pulv. è teſtis ovorum ℥iſs. ſem. Apii, vel Dauci ſilveſtris ʒß. f. pulvis: doſis ʒß. eodem modo.*

*Bolus.*

℞ *Sp. salis opt. ʒij. C. Cervi usti & pulv. q. s. ad imbibendum f. pulvis Dosis ℈j. ad ʒß.*

℞ *Succi Limon. ℥ij. Aq. raphani composit. ℥iß. syrup. è 5. radicibus ʒiij. f. potio.*

℞ *Succi acetosæ ℥ij. vini albi ℥vj. misce, f. potio.*

℞ *Aq. Raphani composit. ℥ij. parietariæ ʒiiij. sp. salis ℈j. gut xv. salis Tartari gr. xv. syrupi violacei ℥ß. f. potio.*

*Diuretica sale fixo prædita.*

*Quibus conveniunt.*

2. Medicamenta sale fixo, sive Lixiviali, prædita urinas movere, ex medicina vulgari & Empirica pro sanandis Hydropicis adhiberi solita, satis manifesto liquet: quippe usitatum est in Anasarca, & nonnunquam in Ascite, quando viscera aut carnes aquarum aggestione plurimum intumescunt, Lixivium è cineribus Absynthii, vel genistæ, vel stipitibus fabarum, cum vino albo factum propinare; unde frequenter accidit mictionem valde copiosam succedere, & morbum tolli. Observavi tamen medicamentum illud in quibusdam minime diureticum extitisse, atque Diathesin Hydropicam auxisse potius, quam sanasse: quorum ratio si inquiritur, ex superioribus constat, sales lixiviales neque lac, neque sanguinem fundere sive præcipitare, & propterea ex propria virtute diuretica non esse; veruntamen effectus iste nonnunquam sequitur quatenus sal fixus, copiose assumtus, salis accidi & coagulativi in sanguine præpollentis energiam destruit; proinde ut cruor, cum antea, nimis fundi aptus & seri incontinentes, illud in quibusvis locis extruderet, salis fixi adventu crasin debitam recuperet, & propterea serum extravasatum resorbens, & ad Renes continenter deferens, διάρροιαν copiosam inferat.

*Eorum formulæ.*

## 2. Diureticorum, quibus sal fixus pro basi est, Formulæ.

℞ *Salis Tartari vel Absynthii ʒij. Coral. ad albed. calcinati ʒiß. Nucis Moschat. ʒß. f. pulvis. Dosis ʒß. ad ℈ij.*

℞ *Tincturæ salis Tartari ʒj. ad ʒiß. Aq. Raphani Compositæ ℥iß. misce, detur in haustu liquoris Possetici cum radic. & sem. Bardanæ incoctis.*

℞ *Deliquii salis Tartari (dum tinctura extrahitur) subtus fluitantis, & vini sulphure impregnati ℈ij. ad ʒiß. vini albi ℥iiij ad vj. syrupi è 5. Radic. ℥ß. m. f. haustus bis aut ter in die repetendus.*

℞ *Cinerum Sarmentorum vitis albiß. ℔. ß. Nucis moschatæ ʒij. affunde vini albi vel Rhenani ℔. iiß. stent. calide & clause per diem, dein colatura usui servetur: dosis ℥vj. bis aut ter in die.*

*Silices in igne candefacti extinguantur in vino albo, vel cerevisia vetusta Martiali: Liquor propinetur ad ℥vj. vel viii. bis in die.*

℞ *Aq. Calcis vivæ ℥iiij. ad vj. Tinct. salis Tartari ʒj. ad ʒiß. f. haustus sumendus bis aut ter in die.*

*Diuretica sale volatili prædita.*

3. Propter eandem rationem ac sal fixus, etiam interdum volatilis in sanguinis

guinis dyscrasia acetosa ad movendas urinas cum fructu adhibetur, viz. in quantum hujus particulæ in cruorem admissæ salis fluidi in eo præpollentiam destruunt, proinde sanguis, mixtionem debitam recuperans, atque coagulatione & Catarrhis immunis factus, seri quicquid extravasatum est, resorbeat, & quod superfluum est, Renibus per ureteres amandandum tradat. Interea tamen medicamenta è sale volatili parata, quia particulas nonnihil efferas, & Elasticas habent, quando sanguinis crasin emendant, quod seri superfluum est, per Diaphoresin æque interdum ac per διούρησιν excernendum disponunt. Huic Diureticorum classi, non tantum sal volatilis purus putusque ex animalibus, aut mineralibus per destillationem elicitus, verum & viventium & vegetabilium partes integrales, (cujusmodi sunt insectorum & vegetabilium acrium pulveres, & extracta) accenseri debent. *Quare juvant.*

## 3. Medicamentorum, quibus sal volatilis pro basi est, Formulæ.

*Eorum formulæ.*

*℞ Salis succini, salis Nitri purissimi, ana ʒj. f. pulvis. Dosis ℈j. ad ʒß. in vehiculo idoneo.* *Pulveres.*

*℞ Flor. salis Armeniaci, Chrystalli Mineralis, ana ʒij. m. Dosis ℈j. ad ʒß. in cochlear. aquar. Raphani Compositæ. Sal urinæ exhibeatur eodem modo.*

*℞ Pul. Apum ℈j. sem. Levistici ℈ß. f. pulvis, detur in cochlear. aquar. destil.*

*℞ Sp. urinæ ℈j. ad ʒß. Aq. Raphani compos. ℥j. ad ℥iß. aq. Iuniperi ℥ij. misce, f. haustus, Sp. Tartari exhib. eodem modo in dupla quantitate.* *Potiones.*

*℞ Milleped. præp. ʒij. Flor. salis Armeniaci ʒß. Nucis moschatæ pulv. ʒß. Terebinthinæ Venetæ q. s. f. pil. sumat. iiij. bis in die.* *Pilulæ.*

*Pulv. sem. Bardanæ ʒij. Dauci silvestris ʒj. salis succini ʒj. olei Nucis Moschatæ ℈ß. Balsam. Capivii q. s. f. massa form. in pil. exiguas quarum iiij. sumantur vesperi, & mane primo.*

*℞ Rad. Chærefolii, Petroselini, fœniculi, Eringii, ononidis, ana ℥j. fol. saxifragiæ, Aparines, ana m. j. sem. seseleos, Milii solis, m. ß. Bac. Iuniperi ʒvj. coq. in Aq. fontanæ ℔. iiij. ad medietatem, dein adde vini Rhenani ℔. j. mellis opt. ℥ij. f. Apozema. Dosis ℥vj. bis in die.* *Apozema.*

*Millepedum recentium ℔. ij. Fol. Aparines, Chærefolii, saxifragiæ, virgæ Aureæ, ana m. ij. Rad. Raphani silvest. ℥vj. Nucis Moschatæ ℥j. Bac. Iuniperi, sem. Dauci silvestris, ana ℥ij. concisis & contusis affunde seri Lactis, cum vino albo facti, ℔. viij. destil. organis communibus, liquor totus misceatur: Dosis ℥iij. bis, vel ter in die.* *Aqua destillata.*

*℞ Millepedum recent. lotorum n. 40. ad 60. Nucis moschatæ ℈ß. simul contusis affunde Aq. destillatæ saxifragiæ ℥iij. f. expressio, & ebibatur.* *Expressiones.*

*℞ Fol. Chærefolii, Petroselini, Macedonici, ana Miij. simul contusis affunde vini albi ℔. iß. f. expressio fortis, servetur in vitro; Dosis ℥iij. bis in die.*

*Paretur tinctura ex Milleped. ex Apibus, Cicadis, vel ex Cantharidibus* *Tinctura.*

*ſiccatis cum Tinct. ſalis Tartari. Detur ad guttas 15. vel 20. ad 30. in vehiculo idoneo.*

*Diuretica ſale nitroſo prædita.* 4. Nitrum quoddam ſalis genus eſſe, ex figura, colore, ſapore, aliiſque ejus proprietatibus, & accidentibus, facile conſtat. Attamen diverſum hoc ab alio quovis ſale, aut particularum ſalinarum ſtatu, neque acidum, neque fixum, aut volatile, ſed quaſi in medio inter utrumque ſtatum, exiſtit. In tantum de ſale volatili participat, ut, dum conficitur, cum cineribus elixiviari & ſali fixo conjungi debeat, ut concretionem quandam adipiſcatur; porro cum liquatur, à ſulphure quovis injecto, mox inflammatur, & avolat: cæterum cum ſale fixo in tantum communicat, ut, in crucibulo liquatum, fuſionem diuturnam, & forſan perpetuam, abſque partium aut particularum diſpendio quovis notabili, toleret. Revera Nitrum illud eſt, quo plantæ omnes vegetant, Animalia quæque vivunt, & reſpirant, atque flamma, ſive ignis omnis ſublunaris accenditur, & ſuſtentatur; prout in alio tractatu fuſius oſtendimus, quod non opus erit hic repetere.

*Effectuum eius rationes.* Quod vero ad præſens inſtitutum eſt, ſatis vulgò innoteſcit, ſalem Nitri ſanguinem refrigerare, & urinas potenter movere: attamen utriuſque effectus ratio, non ita liquido patet; quippe tantum abeſt Nitrum particulas frigorificas in ſe continere, ut è contra nihil magis igniparum fuerit; uti cernitur in pulvere Pyrio: atque ſi deſtilletur, flamma potius, quam vapor, aut fumus in recipiens prodire videtur: quinetiam ſtagma exſtillatum, inſtar ignis actualis, corpora quæque appoſita exurit, aut corrodit. Nec minus mirari ſubeſt, quomodo hic, cujus natura in tantum ignea eſt, ſanguinem ita diluat, inque aquoſitates pro diureſi cienda fundat.

Super his ut conjecturas noſtras proponam, dico Nitrum duplici reſpectu ad effectus iſtos producendos conferre; viz. & quatenus ſal eſt, tum fixo, tum volatili nonnihil affinis, & quatenus τὶ ζώπυρον exiſtit. Quoad prius obſervavimus Nitrum (prout etiam ſalia fixa, & volatilia) lacti impoſitum, coagulationem ejus impedire, vel tollere, pariter item huic, non minus quàm illis, ſanguis, adhuc calens, affuſus à coagulatione & diſcoloratione præſervatur. Quapropter ſiquidem Nitri particulæ, intus ſumtæ, ſanguinis mixtionem integram ſervant, aut reſtituunt, proinde quidem illæ fuſiones & coagulationes ejuſdem, à quibus æſtus, & Iſchuria ſæpiſſimè oriuntur, præcavebunt, aut tollent.

Verum inſuper Nitrum, quatenus igniarium eſt, intus aſſumtum ſanguinem efflagrantem refrigerat, & urinas movet; in quantum ſcilicet (ſicut prius innuimus) cruoris flammam, prius turbidam atque fumis interſperſam, adventu ſuo plus accendens, eam claram magis ac puram, proindéque mitiorem reddit, cumque ita ſanguis, dum clarius à Nitro ardeſcit in compage ſua plus laxatur, particulæ ſeroſæ craſſioribus facilius extricantur, & uberius abſcedunt.

4. Diure-

## 4. Diureticorum, quibus Nitrum pro basi est, formulæ.

℞ *Nitri præparati ʒij. Aq. Hordei cum radicibus Graminis, & Eryngii conditi incoctis ℔.ij. syrupi violacei ℥ij. misce. Dosis iiij. bis in die.* *Pulveres.*

℞ *Salis Prunellæ ʒij. Sacchari candi ʒj. fiat pulvis dividendus in 6 partes; sumatur una, in conveniente liquore ter in die.*

℞ *Salis Prunellæ ʒiij. salis succini ʒj. f. pulvis: Dosis ʒß. ter in die.*

℞ *Salis Prunellæ, Oculorum Cancri, salis Absynthii, ana ʒij. misce: Dosis ʒß. ter in die.*

5. Pulveres testaceos, & Lapideos quosdam, sale Alchalizato, sive petrificante præditos, quandoque διούρησιν promovere, etiam satis vulgo notum est. Quippe in magnis Ischuriis, pulvis è testis ovorum, è Chelis aut oculis cancrorum, nonnullis præsentaneo remedio fuit. Quorum operandi modus & ratio si inquiratur, facile constat Pharmaca hæc sanguinem non fundere, neque sensibiliter præcipitare. Itaque dicendum erit, hæc in dyscrasia sanguinis & humorum acetosa, interdum diuretica existere, quatenus sales acidos combinatione sua ligant & compescunt; proinde ut cruor, fluxionibus & coagulationibus immunis, serum extravasatum resorbeat, & ad renes transferat. *Diuretica sale Alchalizato prædita.*

## 5. Medicaminum Diureticorum, quibus sal Alchalisatus pro basi est, Formulæ.

*Eorundem formulæ.*

℞ *Pul. è testis ovorum ʒß. ad ʒj. detur in haustu vini albi, vel liquoris Posseticí, vel decocti diuretici, bis in die.* *Pulveres.*

℞ *Pul. è chelis, vel oculis cancrorum ʒij. salis succini, Nitri, ana ʒj. nucis moschatæ ʒß. f. pulvis: Dosis ʒß. ad ℈ij. in vehiculo idoneo. Vel pulvis prædictus excipiatur Terebinthina Veneta s. q. & f. Pilulæ exiguæ; dosis iij. vel iiij. vesperi, & mane.* *Pilulæ.*

Diureticorum familiæ non tantum Salina, ast insuper, Sulphurea quædam, & spirituosa, quatenus effectum istum sæpe producunt, jure accensentur, Pleraque Laricea, uti imprimis Terebinthina, ex iisque præparata, olea Juniperi, Nucis moschatæ, ceræ, aliorumque pinguium stillatitia intus sumta in plerisque urinam copiosam, & violaceo odore imbutam, cient. Novi in Hydropicis quibusdam & Scorbuticis spiritum vini, & Aquas ardentes, quin & vinum generosum uberius epotum διούρησιν promovisse: quorum omnium ratio est, quod, cum sanguis debilis, aut acescens, vel ob fermentationis defectum, vel salis acidi, & coagulativi dominium, haud satis vegete, & æquabiliter circulatur, ut serum superfluum usque intra se contineat, donec illud renibus tradat; prædicta remedia, quatenus cruoris mixtionem integram conservant, aut vacillantem restituunt, ad διούρησιν promovendam conducunt. *Diuretica Sulphurea & spirituosa.*

℞ *Baccarum Hederæ, Iuniperi, & Lauri recentium, ana ℔. ß. seminum Dauci silvestris ℥iij. nucis Moschatæ ℥ij. Contusis omnibus affunde in retorta* *Eorundem formulæ.*

*Aqua Destillata.* *vitrea Therebinthinæ Venetæ opt. ℔.j. Sp. Vini Rectificati ℔.iiij. destil. in furno arenæ calore moderato ad siccitatem, cavendo Empyreuma, & habebis spiritum, & oleum flavum, utrumque egregie diureticum: Dosis spiritus ʒj. ad ʒij. vel ʒiij. olei ℈ß. ad ℈j. in vehiculo idoneo.*

*Tinctura.* *Magmati in retorta residuo affunde Tinct. salis Tartari ℔.j. digerantur clause in furno arenæ per plures dies, ut tinctura rubicunda extrahatur; cujus dosis ℈j. ad ℈ij. vel ʒj. in convenienti vehiculo.*

*Spiritus & oleum.* *℞ Millepedum præpar. ʒij. nucis Moschatæ ʒj. contusis affunde spiritus Terebinthinæ purissimi, & tincturæ salis Tartari, ana ℥vj. destil. leni calore balnei; & habebis spiritum, oleum, & salis Tartari deliquium, unumquodque virtute diuretica insigniter præditum.*

## Præparationum quarundam Ætiologiæ.

### 1. Sal Prunellæ, sive Chrystallum Minerale, quod solummodo est Nitrum purificatum.

*Sal prunella.* *℞ Nitri selecti q. v. dissolve in aq. fontana, vel pluviali, parum coque, & in vase vitreo altiori, ad Crystallizandum, in loco frigido reponatur: Crystalli candidiores tantum & purissimæ seligantur, quæ insuper crebris solutionibus, & crystallizationibus, ad summam puritatem redigentur, quæ denique in crucibulo fusæ & in vas argenteum effusæ, in lapidem albissimum concrescent. Hujus pulverisati dosis ℈j. ad ʒß. vel ℈ij. sanguinem æstuantem refrigerat, & urinas movet.*

*Eius Ætiologia.* Præparatio hæc in eum finem instituitur, ut particulæ nitrosæ, quantum fieri potest, puræ putæque à sale fixo separentur, & seorsim in Cristallos concretæ habeantur: quippe cum Nitrum ex terra conficitur & primo elixiviatur, particulæ ejus adeo ad concrescendum, sive crystallizandum, inhabiles sunt; ut necesse fuerit lixivium nitrosum amplius cum cineribus elixiviari, & sale fixo imprægnari; quo particulæ nitrosæ partim lixivialibus unitæ, partimque harum interventu aquæ poris extrusæ, concretionem quandam acquirant: quare cum Corpus, sive sal Nitri eo ritu formetur, quo in usum medicum purius reddatur, ab eo particulæ salis fixi, crebris solutionibus, & crystallizationibus, quantum abesse possunt, ablegentur.

*Spiritus nitri.*

### 2. Spiritus Nitri.

*℞ Nitri purissimi ℔.j. pulv. laterum ℔.ij. probe trita, & simul mixta, retortæ vitreæ loricatæ, vel terreæ indantur, atque in furno reverberii igne per gradus aucto destil. Fumi rubentes recipiens quasi colore quodam flammeo rutilare facient, & condensati stagma acidum & summe corrosivum constituent. Dosis guttæ iiij. ad vj. in vehiculo idoneo.*

*Eius Ætiologia.* Quamvis Nitrum, sulphure commixtum, ab incendiculo quovis citissime igniatur, ac in flammas erumpat; eo tamen destitutum, absque ulla deflagratione, in crucibulo liquari, aut in retorta destillari potest. Pulvis laterum additur,

additur, ut, cum sales ab igne funduntur, non mutuo se prehendant & concatenent, sed divisi, & ab invicem distracti, vi ignis à subjecto suo foras propellantur.

Nitrum liquatum virtutem suam inflammabilem retinet: liquor vero destillatus, ignis extinctivus potius, quam incendiarius evadit. Si quando enim sulphuri committatur, mistura ista ægre, & minus quàm sulphur, per se accendi potest; cujus ratio est, quod sal Nitrosus, fluorem passus à statu primigenio prorsus alteratur, atque parem fere indolem acetosam, ac alii sales fluorem passi, adipiscitur; quinimo ex sulphure stagma acidum prolicitur: quod ignem destruit potius, quam ut ab eo inflammetur.

## 3. Spiritus Salis Marini.

*℞ Salis Marini fusi, pulverati ℔. j. laterum crassiusculè pulver. ℔. iii. simul tere, & misce, deinde adde frusta laterum majora ad ℔. ß. probe mista, & retortæ firmæ indita, distil. igne reverberii fortissimo per 24. horas, liquorem exstillatum rectifica calore arenæ in cucurbita vitrea, avocando phlegma sive partem aquosiorem. Spiritus coloris flavi aut subviridis, ac odoris & saporis valde grati, in fundo manebit.* *Spiritus salis marini.*

Hic sal difficillime in liquorem acetosum propellitur, quoniam particulæ ejus, præ aliis mineralium salinis, scil. Vitrioli, Nitri, Aluminis, &c. strictissime combinatæ non facile à se invicem dissociari, aut à terræ complexibus divelli possunt; quare cum ab igne laxantur, ne simul confluant, pulvis laterum in tripla quantitate admiscetur: ac insuper frusta laterum majora interponere visum est, ut massa destillanda, velut foraminibus excavata, igni sit ubique pervia. Nihilominus inter destillandum, sales ab igne fusi sæpissime confluent, postea ut nulla vi ignis foras propelli queant

Rem ita habere constat, quoniam, si artificio adhibito hæc salium inter se & cum terra cohæsio abrumpatur, facili negotio in stagma acidum urgentur. Exemp. gr. *Eius modus compendiosior.*

*℞ Spiritus vitrioli non rectificati ℔. j. in retorta vitrea affunde hunc sali marino calcinato & pulverisato, & mox in arena destilla: spiritus salis, quasi ab altero abactus, facillime ascendet, spiritu vitrioli ejus sedes occupante viz. hic ponderosior, & fortior, simulque domicilii terreni orbus, & avidus, alterum sedibus suis propellit, easque invadit.*

## 4. Spiritus urinæ.

*℞ Vrinæ hominis sani vinum bibentis q. v. Cucurbitæ cum Alembico cœco indita putrescat in fimo per mensem; dein destil. in arena. Liquor extillatus i Cucurbita altiori rectificatus, exhibet spiritum, & saltem volatilem. Hæc operatio compendiosius perficitur, si urina recens evaporetur ad quartæ partis remanentiam, nempe ut phlegmate exhalante particulæ salinæ cum sulphureis & terrestribus densius agglomerentur. Crassamento huic, cucurbitæ indito affundatur* *Spiritus urinæ.*

*fundatur vel lixivium è cineribus, vel sale Tartari, vel solutio Calcis vivæ; dein Alembico imposito, destil. in furno arenæ; facili negotio habebis spiritum, & salem volatilem, qui rectificatione depurantur, & separantur.*

*Ætiologia.* Processuum horum ratio hæc est: quod, siquidem urina constet sale duplici, scil. tum nitroso, tum volatili, una cum sulphure ac terra copiosis, particulæ salis volatilis (dum mixtio integra est) ab aliis salinis una cum aliis elementis crassioribus inviscantur adeo, & stricte combinantur, ut spiritus erumpere, aut vi ignis develli & separari nequeant; attamen postquam à longa putrefactione liquoris mixtio laxatur, particulæ salino-volatiles, se demum cæteris extricantes, inter destillandum primo ascendunt. Porro idem effectus etiam facilius succedit, quando Sal fixus à nitroso diversus infunditur, quippe, dum hujus particulæ ab istis alterius infusi occupantur, sal volatilis catenis suis elapsus, facile abscedit. Huc faciunt, quæ de salis Armoniaci destillatione infra advertemus.

*Tinctura Tartari.*

## 5. Tinctura Salis Tartari.

*℞ Salis Tartari purissimi ℥vj. liquetur, & fluat in crucibulo, donec colorem cæruleum seu fere viridem aquirat; dein eidem dum incalescit pulverisato, & matratio firmo colli oblongi imposito, affunde spiritum vini rectificatum, ad supereminentiam iij. aut iiij. digitorum; & digeratur in furno arenæ, calore satis intenso per plures dies, donec tinctura extrahatur. Quippe longa digestione spiritus vini colorem rubicundum acquirit, in quantum scilicet particulæ salis fixi, quadantenus exaltatæ, sulphuri vinoso uniuntur. Interea sal Tartari residuus, Phlegmate vini dilutus, in deliquium infra subsidens, & per se subtus fluitans abibit; quod oleo Tartari, in quantum sulphuris vinosi participat, longe præstat, ac in quibusdam casibus, ubi Diuretico lixiviali opus est remedium laudabile existit. Dosis ℈j. ad ℈ij. vel ʒj. Tinctura exhibetur à ʒj. ad ʒiß. aut ʒij.*

*Ætiologia.* Tinctura salis Tartari, ob salis & sulphuris vinosi conjugium, tum sapore tum odore fragrantissimis imbuitur. Si liquorem ad medietatem destilles, pars residua plus salis ac sulphuris, sed parum spiritus vinosi in se retinebit; atque spiritus avocatus & sali Tartari recenti affusus, si digeratur, in quantum sulphuris qui cum sale uniatur expers est, haud facile tincturam acquiret.

Profecto quod in spiritu vini pars sulphurea à spirituosa distincta fuerit, hoc experimento didici.

*Sulphur sive oleum vini.*

*℞ Spiritus vitrioli accerrimi ℔. ß. spiritus vini rectificat. ℔. j. misce in retorta vitrea, & destilla in furno arenæ, donec liquore (qui primo homogeneus videtur) avacato, crassamentum nigrum copiosum in fundo remaneat; spiritus hic capiti mortuo reaffundatur; & duobus vel tribus cohobiis destillatio repetatur: demum habebis duos distinctos liquores immiscibiles; viz. unum acido-spirituosum inferius subsidentem, & alterum limpidissime oleosum supernatantem*

*natantem ; qui procul dubio vini pars sulphurea pura putaque est , separata & per se manens , dum pars spirituosa sali acido connubit.*

## 6. Sal Succini.

*℞ Succini albissimi pulverisati ℔. ß. destilletur retorta vitrea , aut fortissimo calore arenæ , aut levi reverberii ; ascendent primo Phlegma , & oleum citrinum, cum aliquanto spiritu ; dein sal volatilis in collum retortæ & latera recipientis sublimabitur ; ac ultimo oleum nigrum prodibit antequam ascendat : hoc ne sal ab eo polluatur , eximi , & recipiens mutari , debet.*

Sal iste primo albus , & satis grati odoris & saporis , nisi in vase strictim clauso asservetur , brevi flavus , ac dein cum graveolentia rubicundus evadit. Cujus causa est , quod medicamentum hoc multum sulphuris in se continet ; cujus particulæ , donec sal dominium habet , subjugatæ & aliis involutæ, prorsus obscurantur ; postea tamen laxata mixti compage emergentes illæ , aliisque supereminentes , plerisque sensibus nostris præpollentiam suam produnt. Dosis ejus ℈ß. ad ℈j. Optimus salem succini tum conservandi tum exhibendi modus est, si cum salis Nitri purissimi duplo misceatur. *Ætiologia.*

---

## SECTIO IV. CAP. III.

### *De Diuresi nimia, ejusque remedio , & speciatim de Diabete, in cuius Theoriam , & Therapiam inquiritur.*

DIabetes apud Antiquos morbus adeo rarus fuit , ut multi celebres medici nullam ejus mentionem fecerint, & Galenus tantum binos ab eo laborantes noverit ; in nostro autem seculo compotationibus , & imprimis vini meracioris ingurgitationibus dedito, affectus hujus exempla, & instantiæ satis crebræ , ne dicam quotidianæ occurrunt: verum ut ut familiaris, & quoad Typum satis sit notus; quæ tamen sint ejus causæ, & ratio formalis fere in totum nescitur. Super his ut philosophari seu potius conjectare ausim, imprimis morbi hujus descriptioné quoad omnia, aut præcipua ejus phænomena trademus; dein, cujus partis aut humoris vitio ea singula oriuntur , perquirere nitemur. *Diabetes morbus olim rarus , & necdum bene notus.*

Diabetes à διαβαίνω transeo dicitur materiæ potulentæ nimis celer transitus , item urinæ profluvium. Hoc affectu laborantes multo plus mingunt quam bibunt , aut alimenti liquidi assumunt ; insuper sitim continuam , atque febrem lentam , & quasi hecticam semper adjunctas habent. Quod autem plerique Authores potum aut parum aut nihil immutatum reddi asserunt, à vero longissime distat : quoniam urina in omnibus ( quos unquam me novisse contigit, & credo ita in universis habere) tum à potu ingesto, tum à quovis humore in corpore nostro gigni solito, plurimum differens, quasi melle aut saccharo imbuta , mire dulcescebat. Prædicti erroris occasio , ( ut opinor ) *Eius Descriptio.*

fuit urinæ color, qui semper crudus, aquosus, velut Pica, aut hydrope laborantium, apparet. Ut symptomatum horum rationes indagemus, primo inquiratur unde urinæ excretio tam copiosa, & celer est, dein ad reliquam affectus hujus Ætiologiam procedamus.

*Causa eius, non Renum Attractio.*

Quod nonnulli pro Diabetis causa, renum vim attractricem assignant, nobis minime arridet: quippe sanguis ad renes non atrahitur, sed motu cordis pellitur. Porro nec serum è sanguine eos perluente hauriri, aut emulgeri, sed partim percolatione, & partim fusione quadam sive præcipitatione (prout superius clare ostendimus) secerni videtur: quapropter Diabeten sanguinis potius & immediatius, quam renum affectionem esse, & originem suam inde sumere credimus, quatenus cruoris massa velut deliquescit, & in serositatem copiose nimis funditur: quod equidem ex urinæ quantitate ita in immensum aucta, quæ non nisi à sanguinis deliquio, & consumtione procedat, facile constat: Propterea item cruor residuus, sero ejus ita ubertim abscedente multo crassior, & ad coagulandum aptior evadit; uti ex pulsu celeri, & laborioso arguere licebit: nam idcirco cor rapidius movetur, ut sanguinem, plus solito dum exagitat, à coagulatione præservet. Porro ut hujus fluiditas, ob nimia serosi laticis impendia periclitari apta, continuari possit, materies potulenta siti immani urgente copiosissime ingeritur, ac insuper humores solidis partibus impacti à sanguine resorbentur, quinimo ipsarum farcimenta in hujus reparationem deliquescunt, hinc ut morbo isto laborantes, plurimum sitiant, & brevi emarcescant.

*Sed potius sanguinis deliquium.*

*Causa coniuncta potissimum in sanguine.*

Itaque, ut Diabetis causam conjunctam, & rationem formalem designare ausim, opinari ducor sanguinis crasin sive mistionem ita laxari, & quadantenus dissolvi, ut particulæ aquosæ à crassioribus contineri nequeant, quin illæ harum amplexibus cito elapsæ, & salinis imbutæ, per vias renum maxime patentes excurrant. Interim vero ad sanguinem diluendum, & à coagulatione vindicandum, humores alii, tum ab extra, tum intus in eum corripiuntur; atque præcordia magno usque molimine in motum rapidiorem urgentur.

*Aliquando partim in renibus.*

Præterea tamen in causæ conjunctæ partem aliquam renes quandoque accedere putamus, utpote quorum fermentum ità nonnunquam vitiari solet, ut sanguinem non salis lixivialis influxu in debita mixtione atque fluiditate contineat, proinde ut serum mera percolatione ab eo separetur; sed interdum accidit à sale acido in renibus deposito cruorem, dum eos pertransit, velut à coagulo quodam in serositatem copiosam, quæ mox per ureteres amandatur, præcipitari. Hinc observare est, in plerisque Nephritidi obnoxiis paroxysmos ingruente urinam limpidam, & copiosam reddi. Cujus causa est, quod humor acidus per ductus nerveos illuc delatus, & dolorem (prout alibi ostendimus) excitant, imprimis sanguinem renibus illabentem fundit serique uberioris ab eo decessum producit.

Cæterum non improbabile est διούρησιν copiosam, aliquatenus à renum mala conformatione procedere, in quantum sc. horum tubuli lymphatici nimis ampli, & patentes, seorsum laticem nimis promte excipiunt, & sine remora quavis celeriter transmittunt, propterea ut major ejus quantitas in uri-

nam excurrat. Verumenim vero ut tubulos hos quandoque; & præsertim in calculosis, nimis patere concedam; attamen proinde lotium cruentum potius, quam copiosum excerneretur. Et revera mictionem sanguineam à tali potissimum causa exoriri putamus. Porro cum urina copiosa, & cruenta simul existit, sanguinis dyscrasiam cum mala Renum conformatione concurrere censemus, prout in casu cujusdam ægrotantis notabili mox declarabitur.

*Morbus iste utplurimum oritur à sãguinis compage nimis dissoluta.*

Interea non est ut dubitemus, præcipuam & maxime crebram Diabetis causam, in sanguinis mistione dissoluta nimis, & laxa consistere, quinetiam pari ratione διούρησιν minutam, & debito pauciorem, sæpenumero à sanguinis compage nimis stricta, & velut obserata pendere. Porro hic opportunum erit inquirere an non totalis urinæ suppressio interdum à tali causa procedat? Quanquam enim satis vulgo notum est, Iscuriæ fortioris & pertinacis causam, sæpissime infra renes consitam, omnino à ductibus urinariis penitus obstrictis pendere, cumque egomet plures ab urina totaliter suppressa defunctos aperui, in omnibus reperi mortis causam invincibilem, ureteris unici paulo antea patentis (altero dudum occluso) à calculo recens impacto, obstructionem fuisse. Attamen Doctiss. Dr. Riverius duos refert Ægrotantium casus, in quibus Ischuria totalis & plurium dierum sola phlebotomia curabatur, & propterea morbi causam ascribit Venis Emulgentibus supra modum distentis, adeo, ut propter seri expulsionem se contrahere nequirent. quemadmodum observatur passim in vesica urinaria, quæ valde impleta non facile ad mictionem componitur. Verumenimvero, ut Historiis istis (uti par est) fidem præstemus, isti tamen Ætiologiæ assensus minime debetur. Quippe vasorum emulgentium non illud munus est, quod vir Clarissimus assignavit; non venæ enim, sed Arteriæ serum una cum sanguine, absque ullo urinæ plenitudinis aut rigiditatis periculo, constanter deferunt; cum autem serum in vias patentes non cito excurrat, ratio videtur esse, quod cruoris massa stricta nimis, & compacta, laticem aquosum; intime permixtum è sinu suo ægre dimittit.

*Vrina suppressio interdum sãguinis compage nimis stricta.*

Huc facit observatio Anatomica super cadavere Reverendissimi Episcopi Cestrensis nuper facta. Cum Illustrissimus ille Dominus, diu calculosus, demum à suppressione urinæ diuturna fatum obierat; mox præsumebant omnes lethi causam fuisse, ureteres à lapide aut materia sabulosa penitus obturatos; attamen disquisitione per Anatomiam accuratissimam adhibita, nulla omnino in ductibus istis obstructio, aut lotii impedimenta deprehendi poterant. Similem huic observationem anatomicam haud pridem à se factam retulit mihi vir Doctiss. D. D. Lover, ubi nimirum Ischuria lethalis, nulla prorsus circa vias urinarias sui vestigia reliquerat: Hinc ut conjicere obvium sit, siquidem renes insuper sarti tecti erant, morbi causam omnino in sanguinis concretione, & compactione nimia constitisse.

*Hoc observationibus Anatomicis confirmatur.*

At vero à diverticulo hoc regressi, post Diabetis causam conjunctam, & rationem formalem explicatas, ad causas ejus procatarcticas eruendas procedamus. Itaque si inquiritur, unde sanguinis compages ita laxa, & dissoluta, inque serositates deliquescere apta evadat; dicimus, hujus sicuti & lactis, fusionem ex eo procedere quod cum in massa ejus sales diversæ indolis conveniunt

*Diabetis causa procatarctica.*

*Imprimis sunt humores acidi sanguini accedentes, eumque lactis ritu, fundentes sive præcipitantes.*

veniunt, & associantur, reliquæ particulæ salinis ( quæ eas ab invicem sejungunt, & in mixtione continent ) liberatæ statim in partes secedunt. Quod si amplius inquiratur, undenam sales isti, quorum privata combinatione, sanguinis mistionem solvi, ejusque fusionem introduci supponimus, adveniunt; non est pro illis designandis ut longe disquiramus? etenim plane constat, massæ sanguineæ particulas salinofixas, & volatiles, naturaliter semper inesse, quibus si quando sal acidus, seu fluore potius, satis ubertim accedat, prædictam affectionem facile excitabit. Hinc est, quod vinum Rhenanum, Pomaceum, & liquores acidi epoti διάρροιαν copiosiorem provocant, propterea item in quibusdam valetudinariis, quorum sanguis sale acido abundat, medicamenta sale fixo aut volatili prædita urinam movere solent. Nec tantum ab assumtis, sed ab humoribus intus productis, affectus iste passim evenit. Observare est plurimos pathematis spasmodicis obnoxios, ante, vel post paroxysmos, urinæ limpidæ copiam ingentem reddere; cujus certe causa est, quod sanguinis, & succi nervei recrementa, in partibus solidis aggesta, siquando in acorem degenera turgescant, & in sanguinem refluant, fusionem ejus, & proinde urinæ profluvium inducunt. Quapropter cum talis urinæ profusio constans, & habitualis existit, nihil verisimilius dici potest, quam, quod humores excrementitii, in partes solidas ablegati, indeque, postquam acorem illic contraxerint, in sanguinem reversi, hujus liquorem in serositatem nimiam fundunt, proindeque perennem adeo, & immensam excretionem cient.

*Ejusmodi humor acidus imprimis à Nervis & nervoso genere.*

In præcipuam vero hujus noxæ partem, succum nerveum merito referimus, quippe hunc, siquando à recta crasi deciscat, admodum malignum, aliisque tum humoribus, tum partibus solidis infestum evadere, alibi ostendimus; Quapropter ab eo depravato, etiam sanguinis mistio perverti maxime periclitatur. Ipsum vero succum nerveum depravari arguere licebit, quoniam in Diabete spiritus animales plurimum oblanguescunt, & nutritio statim omnis frustratur.

*Hinc affectus spasmodici sæpe Diabetem præcedunt.*

Porro quod sententiam hanc egregie confirmat, observavi in pluribus huic morbo per intervalla obnoxiis, quod paulo antequam in urinæ profluvium inciderint, in toto corpore partium nervearum dolores vagos, & corrugationes, modo cum stupore, aut formicationis sensu, modo cum crebris spasmis, ac tendinum subsultibus, aliisque spirituum perturbationibus, & inquietudinibus paterentur: indicio sane manifesto liquorem fibras nerveas irrigantem, à crasi degenerem, & fæculentiis refertum, spiritus irritare, inque ἀταξίας cogere. Dein postea cum succi nervei recrementa, & superfluitates, fluore oborto in massam sanguineam exundantia, Diabeten inferrent, prædicta symptomata cessabant, succedente vero spirituum languore, & virium concidentia.

*Diabetes & Hydrops ut differunt.*

Diabetes dicitur vulgo hydrops ad matulam, & nonnulli contendunt utrumque morbum revera eundem esse, easdemque causas & rationem formalem habere, & symptomata tantum quoad serosæ excretionis modum variari; nempe quod sanguis in utroque pariter affectu seri incontinens, & arteriis exspuere coactus, in uno, ipsum in corporis habitum, & viscerum cavitates profundat; inque altero, idem in renibus affatim per ureteres amandandum deponat. Verum enim-vero, si res accuratius perpendatur, inter

hos morbos notabilis differentia occurret. Nam Anasarca plerumque originem suam inde primo desumit, quia sanguis imbecillis, & nimis frigidus, non satis acenditur, & effervescit, ut chylum continenter advectum coquat, & assimilet, adeoque volatiliset, quo inter circulandum eum in sinu suo contineat; quin necesse habeat hunc una cum latice seroso ubique locorum exspuere, & juxta vasorum interstitia relinquere: dein postea morbo ingravescente sanguis non modo debilis cruditatibus, verum in crasi degener fluxionibus, & coagulationibus obnoxius fiat, proindeque humores serosos, & copiosius progignat, ac in partes indebitas impetuosius suffundat. Verum è contra in Diabete cruor satis, immo ut plurimum nimis effervescit & accenditur, ac chylum advectum celeriter & supra modum coquit: quinimo partes solidas colliquat, earumque liquamina absorbet, secum per vasa circumfert, & super quam satis est coquit; attamen cum, ob salium concursus, sanguinis compages penitus dissolvitur, ac in serositates funditur, portiones, quæcunque abscedere possint, intra renes secretæ, per ureteres excurrunt. Si morbus Diabeti similis sed inversus (sc. in quo sanguis in serositates, exsolutus liquamina sua in totum corpus profuderit) uspiam ullus occurrit, procul dubio erat febris olim epidemica (Sudor Anglicus) dicta; ubi sanguis in aquositates deliquiescens humores omnes, tum utiles, tum inutiles, usque ad pabuli vitalis impendium, in poros corporis per sudorem amandandos profundebat.

*Diabetis causa evidentes.*

Hæc de morbi Diabetis ratione formali, & causis, sc. Conjunctis, & Procatarcticis; quod ad Evidentes spectat, propter quas nimirum occasiones, succi acidi, sanguinis fusionem sive coagulationem excitaturi, in corpore nostro gignuntur; hæ varii generis, ac originis existunt. Mala victus ratio, ac imprimis assiduus, & immoderatus pomacei, cervisiæ, aut vinorum acidorum potus; interdum mœror, & tristitia diuturna, item affectus convulsivi, aliæque spirituum animalium depressiones, ac inordinationes, diathesin hanc morbidam parere aut fovere solent. Novi quendam, vino Rhenano pro potu ordinario per 20 dies usum, Diabeten incurabilem contraxisse; ex qua, non obstantibus medicorum plurium insignium consiliis, & remediis quibuscunque intra mensem interibat. Memini duas mulieres, pathematis spasmodicis & hypochondriacis obnoxias, quibus subinde magna urinæ profluvia cum languore, & carnium intabescentia accidebant.

*Symptomatum in Diabete notabilium explicatio.*

*Unde mictio crebra & copiosa.*

*Unde febris cum siti & marcore.*

Explicata jam nunc morbi hujus Theoria, adhuc restat symptomatum notabilium rationes exponere. Harum nonnullas ex præmissis satis constare arbitror, sc. quamobrem in Diabete urinæ excretio ita celer, & copiosa existit: quod autem laborantes febricitant, & valde sitiunt, ratio partim est, quoniam humores, & succi quibus tum sanguis, tum solidæ partes & humectantur & refrigerantur, continuo per diuresin impendio plus nimis exhauriuntur; quare fauces arent, & præcordia insigniter æstuant: & partim, quoniam urgente naturæ instinctu cor, & pulmones in motus rapidiores urgentur, ut sanguis, sero diluente privatus, à coagulatione sive concretione vindicari, ac in circulatione debita continuari possit.

*Quare Ægrotantium urina instar mellis dulcescunt.*

Attamen explicatu magis arduum videtur, quare Ægrotantium urinæ adeo mire dulcescunt, sive saporem mellitum referunt; cum potius è contra si juxta

 hypo

hypotesin nostram sanguinis fusio, & (quæ propterea succedit) urinæ profusio ob salium combinationes accidat, certe liquor his impraegnatus potius salsus esset quam dulcis. Verum huic referre obvium est, dicendo imprimis urinam sapore salso privari, in quantum plures sales, qui diversæ sunt indolis, in ea combinantur. Nam hoc multiplici in chymicis experimento constat, quod cum sales, qui diversæ sunt indolis; uti fixus, aut volatilis, cum acido miscentur, utriusque acrimonia obtunditur, aut amittitur; quare quod urina Diabete laborantium minime salsa sit, non est quod miremur. Cur autem instar sacchari, aut mellis ea mire dulcescat, nodus vindice dignus est.

*Sapor mellitus non à succo nutritio, verum à Salium cũ Sulphure combinationibus.*

Hunc effectum ex eo quispiam oriri putaret, quod una cum sanguinis sero, per renes excurrente, tum liquor recens nutritius, tum solidarum partium liquamina amandarentur; quare non improbabile videtur dulcedinem istam ex succis hisce opimis lotio permixtis conciliari. Verumenimvero ex mistione ista sapor tantum lenis ac instar lactis aut jusculi carnium blande demulcens, sed non mellitus, excitabitur: quinimo ad hunc, qui non solum gratus, sed quodammodo pungens est, spicula salina, una ac mulcimina sulphurea (prout alibi ostendimus) concurrere debent. Quare prout saccharum, & mel merito ad concretiones salino-sulphureas referimus; ita suspicari fas sit, urinam in Diabete adeo dulcescere, eo quod Salibus in sero combinatis particulæ quædam Sulphureæ ex colliquatione solidarum partium delibatæ accrescunt.

*Morbi prognosis.*

Quoad prognosin hic morbus incipiens sæpe ac facile curatur, confirmatus autem raro admodum & difficillime; quatenus nempe sanguinis crasis paululum laxata, sine magno negotio reducitur; illa vero multum soluta ita, ut plurimæ partes aliæ ab aliis secedant, vix aut ne vix restitui potest.

Quod vero ad Therapiam spectat, difficillimum videtur in hoc morbo veras medendi intentiones designare; in quantum causa ejus ita profunde latet, altasque adeo & valde remotas origines ducit. Nam quod vulgo putatur Renes, aliasque partes solidas, serum, & sanguinem continentes aut transmittentes peccare, quatenus contenta sua propere nimis dimittunt; proindeque Astringentibus potissimum, ac fere tantum insistendum esse: dico huic tum hypothesi tum Praxi, & rationem, & experientiam refragari; in quantum pauci, aut nulli hac methodo curantur: & summe improbabile (ut non dicam impossibile) est, διὰρροιαν istam à tali causa procedere.

*Tres Indicationes Therapeutica.*

Itaque in hoc Affectu, sicut in plerisque aliis tres erunt Primariæ Indicationes Therapeuticæ, viz. Curatoria, Præservatoria, & Vitalis. Harum Prima morbum respiciens & διὰρροιαν nimiam cohibere nitens, absque Secunda quæ in morbi causam collimans, sanguinis mixtionem, sive crasin debitam præservare, ac restituere conatur, peragi nequit. Quapropter circa morbi hujus Therapiam præcipuæ medendi intentiones erunt, Sanguinis fusionem ne fiat præcavere, atque ullatenus factam tollere. Primo sanguinis fusio inhibetur, dummodo partes ejus crassiores, & Aquosiores se invicem contineant & contineantur, neque aliæ ab aliis ita continuo & præpropere abscedant; quod quidem efficitur per Remedia Incrassantia vulgo dicta, quorum sc. corpuscula viscosa admodum & glutinosa, in massam sangui-

*Medendi intentiones pracipua.*

neam admissa, particulis ejus activis pertinaciter cohærent, adeoque eas ab invicem separant, & ne fluoribus obortis mutuo inter se; aut cum salinis aliunde suffusis combinentur, impediunt. Propter hunc finem Oryza, Amylum, vegetabilia mucilaginosa, necnon Gummi, & resinosa quædam in hoc morbo juvare solent. Secundo ut Sanguinis fusio aliaquatenus facta tollatur, ejusmodi remedia indicantur, quæ salium concretiones dissolvunt, ita, ut particulæ quæque elementares insitæ, denuo sui juris factæ, situs priores recuperent, adeoque sanguinis crasin primævam redintegrent. Hujusmodi effectum in Lacte coagulato, salis fixi, volatilis, aut nitrosi additione, necnon spiritus C. C. salis Armoniaci & similium infusione produci supra ostendimus. Cujus ratio (prout ibidem innuimus) procul dubio hæc est, ut dum particulæ salino-fixæ, volatiles, aut nitrosæ, in uberi satis copia lacti inditæ, particulis acidis sive præcipitatoriis occurrunt, cumque iis combinatur, reliquæ salinæ quæ prius ligabantur, jam liberatæ, perque liquoris massam diffusæ, sulphureas & terrestres inter se combinatas dissocient, & quaquaversus dispergant, proinde ut particulæ rursus omnes æquabiliter permixtæ, se mutuo contineant, & contineantur. Quantum hisce ἀναλογ☉ Sanguis propter stagmata salina ipsi calenti affusa alteratur, per experimenta ibidem citata declaravimus. At vero pro curanda Diabete, medicamenta salina quoniam à plerisque fere semper Diuterica æstimantur, non facile, aut temere exhibemus; quamquam interea huic methodo, uti non ratio, ita nec dum experientia refragatur. Nam sæpius in hoc morbo tincturam Antimonii cum bono successu præscripsi, atque Aqua solutionis calci vivæ, cum rasura Sassaphras seminibus Anisi, passulis, & liquiritia, juxta receptum vulgare à nonnullis eximie commendatur.

*1. Sanguinis fusionem inhibere, ne fiat.*

*2. Factam tollere.*

*Quod probabile est per salina quæ diversæ sunt indolis effici posse.*

3. Indicatio Vitalis, per diætam incrassantem, & modice refrigerantem, perque cardiaca temperata ac imprimis per Hypnotica idonea, & tempestiva perficitur, quorum species præcipuæ ac formulæ quædam selectæ, in capite sequente subiiciuntur, inque hujus calce coronidis loco cujusdam Nobilis ab hoc morbo, interea dum hæc primo meditarer, ac postea scriberem, Ægrotantis Historiam proponere visum est.

*Indicatio vitalis.*

Comes quidam Insignissimus, tum natalium splendore, tum propter insignes Animi dotes prænobilis, temperamenti sanguinei, vultus floridi, atque in ipso ætatis suæ vigore, incertum ob quas προφάσεις, ad diuresin nimiam proclivis evasit; cumque adeo per plures menses, urinæ profluvium subinde pati solitus esset, tandem in Diabeten (uti videbatur) confirmatam, ac pæne deploratam incidit. Præterquam enim quod nycthemeri spatio, urinæ limpidæ, mire dulcescentis, & quasi mellitæ fere sesquicongium excerneret, insuper siti immani, ac febre velut hectica, cum insigni spirituum languore, virium concidentia, totius corporis intabescentia afficiebatur. Cum hoc tempore ad consulendum cum Medicis celeberrimis D. D. Michlethvvait & D.D. Vvitherly accerserer, remedia sequentia (quorum usu brevi convalescere visus erat) præscripta fuerant.

*Historia.*

*℞ Summitatum Arboris Cupressi M. viij. Albuminum ovorum conquassat. ℔. iij. Cinnamoni ℥ß. minutim incisis affunde lactis recentis ℔. viij. destill.*

*Curationis exemplum.* *stil. organis communibus, cavendo empyreuma. Capiat ℥vj. ter in die.*

*℞ Gum. Arabici, Tragacant. ana ʒvj. sacchari pened. ℥j. f. pulvis. Sumat. circa ʒj. vel. ʒiss. bis in die cum aq. destil. ℥iij. vel ℥iiij.*

*℞ Rhabarb. pul. gr. 15. Cinnamomi gr. vj. f. pul. sumat mane, repetendo intra 6 vel 7. dies.*

*℞ Aq. Paralyseos ℥iij. Cinnamomi hord. ʒij. syrupi de Mœconio ℥ss. f. haustus sumend. omni vespere.*

Diæta fere tantum ex lacte, quod modo crudum, & vel aqua destillata vel aqua hordei dilutum, modo coctum cum pane albo, vel hordeo aliquoties in die sumebat. Horum usu cum in dies melius habuerit, intra mensem pæne sanatus videbatur: quando modice convalescere cœpit, urina insipida liquidi assumti quantitatem haud multum superabat, & deinceps nonnihil salsa, potulentis ingestis copia minor fuit; dein paulatim solito spirituum tenore & viribus pollens, ad pristinam Diætam redibat.

At vero Diathesis in hunc morbum haud ita penitus cessabat, quin postea crebra vice, propter inordinationes in victu, & forsan ob mutationes circa Anni tempora, in recidivam aptus, urinam primo copiosiorem, & dein limpidam, & dulcescentem, cum siti & febricitatione, & spirituum languore reddebat. Eorundem vero medicamentorum usu, brevi rursus evadere solebat. Non ita pridem, post longius rectæ valetudinis intervallum, paulo antequam urinæ profluvium pati cœperat, magnas in nervoso genere enormitates, & deliquia passus est: viz. in cerebro torporem, & vertiginem, in membris subitos spasmos, tendinum subsultus, & quasi venti huc illuc repentis varios transcursus persensit. Deinde cum remediorum idoneorum usu, prædicta symptomata sanari videbantur, Diabetes more solito (sc. materia è fibris, & partibus solidis in sanguinem, & inde ad renes, & vias urinarias exundante) recrudescebat.

*Eiusdem morbi recidiva.*

Sub hoc tempore, prædicti Medici in consilium vocati methodo, ac remediis pæne iisdem ac prius utendum præcipiunt, quorum usu cum intra paucos dies melius habere cœperat, Aquam calcis vivæ ter in die ad ℥v. vel vj. sumendam præscribere visum erat; quo remedio per quatriduum usus urinam in quantitate modica, bene tinctam; & nonnihil salsam reddebat, & quoad reliqua fere sanus, uti olim fuerat videbatur.

## SECTIO IV. CAP. IV.

### *Medicaminum Ischureticorum species, & formulæ.*

PHarmaca astringentia proprie dicta, nimirum austera, acerba, & styptica, quæ viscerum fibras corrugando inque spatium brevius contrahendo, vim illarum expultricem, & excretoriam sistunt, proindeque ἄνω ϗ κάτω catharsin impediunt, etsi vulgo præscribi solita, pro Diuresi cohibenda parum aut nihil efficiunt: quippe horum virtus in massa sanguinea nihil valet, atque illa ad renes, & vesicam minime pertingit. Quare in Diabete frustra est, quod cortices Granatorum, balaustia, fructus mespilorum, radices tormentillæ, & similia, præscribuntur; uti ratio hoc dictitat, ita experientia confirmat. Attamen remedia, quæ in Diabete maxime juvare deprehenduntur, atque in hypothesi nostræ satis exacte quadrant, prout supra innuimus duplicis sunt generis; sc. primo quæ salium combinationes; & consequenter sanguinis fusionem, impediunt; cujusmodi sunt, quæ vulgo incrassantia dicta, particulas viscosas, & glutinosas habent, quæ in massam sanguineam admissæ particulis ejus activis pertinaciter adhærent, easque dissociant; &, ne mutuo inter se, & cum salinis aliunde suffusis, combinentur, inhibent. Secundo quæ salium accretiones dissolvunt, proindeque sanguinis mistionem restituunt, cujusmodi sunt alterius indolis salina, quæ sali acido cohærere, ipsumque adeo à combinationibus, intra sanguinem initis, avocare apta existunt, uti imprimis sunt medicamenta sale fixo, nec non volatili, ac alchalisato prædita. Præter bina hæc primaria Ischureticorum genera, restat aliud secundarium, sc. hypnoticum quod sc. œconomiæ Animali sufflamen ponendo, regimem vitale multo sedatius, proindeque cum minori sanguinis fusione, aut serosi nutritiique humoris præcipitatione, peragi facit. Restat modo cujusvis horum medicamentorum generis formulas quasdam selectas subiicere,

*Astringentia in Diabete minime iuvant.*

*Medendi tres præcipue Intentiones sunt.*

1. Primus medendi scopus, quo nempe sanguinem incrassando, fusionem ejus tollere, aut præcavere nititur, sequentibus perficiatur.

*I. Sanguinis incrassatio.*

*Pulvis.* ♃ *Gum. Arabici, Tragacant. pul. ana* ℥j. *sacchari penedior.* ʒß. *f. pul. divide in 16. partes. Sumatur pars j. ter in die, dissolvendo in aq. destillat. vel in decocto rad. symphyti, in aq. font. vel lacte.*

*Electuarium.* ♃ *Electuarii resumtivi* ℥iij. *specier. diatragacant. frigida* ℥j. *Coral. rubri pr.* ʒij. *confect. de Hyacint.* ʒiß. *gelatinæ ad exuviis viperar. q. s. f. elect. capiat ter in die quant. nucis Juglandis.*

♃ *Succini albis. Mastichis Olibani pul. ana* ℥j. *pul. Haly* ℥ij. *balsami Tolutani* ʒß. *f. pul. subtilis, dosis* ʒß. *ter vel quater in die.*

*Decoctum.* ♃ *Rad. symphyti majoris, Nymphææ, ana* ℥iij. *dactylorum incis.* ℥ij. *sem. Malvæ, bombacis, plantag. Psyllii, ana* ℥ß. *coq. in aq. font.* ℔. *iiij. ad medietatem, colaturæ adde syrupi de Nymphæa* ℥ij. *dosis.* ℥iiij. *ter in die.*

*Emulsio.*

℞ *Decoct. hord. cum radicibus Nymphææ ℔. iss. amygdalar. dul. pr. ℥iss. sem. papaveris albi, portulacæ, lactucæ, ana ℥ss. s. art. f. emulsio: dosis ℥iij. ter in die.*

*Aqua destillata.*

℞ *Summitat. Cupressi M. vj. folior. Esclareæ M. iiij. flor. Lamii, symphyti, Nymph. ana M. iiij. rad. Nymph. symph. ana ℔. ss. maceris. ℥j. omnibus simul minutim concisis affunde lactis recentis ℔. viij. destillent. organis communibus. Dosis ℥iiij. ter in die cum pulvere ceu electuario supra præscriptis.*

*2. Sanguinis reductio sive fixio.*

Secundo quamvis medicamenta salina cujusque generis, & status, diuretica habeantur, & unaquæque illorum in quibusdam casibus, quatenus sanguinem fundunt & serositates ejus copiosius abscedere faciunt, aliquatenus Diuretica existant, propterea ut horum usus in Diabete merito suspectus fuerit; attamen ob rationem supra citatam, nempe quod sali acido (quando in sanguine præpollet) occurrendo, hujus fusionem, & deliquescentiam tollunt, & præcavent, minime dubito quin ad urinæ profluvia sananda nonnunquam cum fructu exhiberi possint; &, quamprimum opportunitas dabitur, hujus veritatem, caute tentando, explorare statutum est: & quidem hoc tuto satis experiri licere, inde constat; quoniam infusione calcis vivæ quendam Diabete laborantem curatum fuisse pro certo audivi. Quandoquidem autem medicamenta salina (quæ salis acidi dominium tollere, ipsumque velut catenis ligare supponimus) aut sale fixo, aut volatili, aut alchalisato prædita sunt; Ischureticorum, quibus singuli horum pro basi sunt, formulas quasdam citabo.

*1, Medicamina sale fixo prædita.*

Primo igitur quando sal fixus per se aut sulphure conjunctus pro basi requiritur.

*Tinctura.*

℞ *Tincturæ salis Tartari, aut deliquii ejus q. s. detur in haustulo decocti, vel aq. destillat. modo descript. ter in die.*

℞ *Tinctura Antimonii, sumatur eodem modo ter in die usum crebra experientia didici in hoc morbo valde proficuum esse.*

*Electuarium.*

℞ *Tinct. salis coral. ℈j. sumatur eodem modo.*

℞ *Infusionis calcis vivæ ℔. j. dosis ℥iij. vel ℥iiij. ter in die, præmissa dosi Elect. vel pulveris supra præscripti.*

℞ *Cons. flor. Lamii; & symphyti majoris ℥iiij. croci martis rubicundissimi ℥ss. Corallii ad albedinem calcinati ʒj. syrupi de symphyto q. s. f. elect. dosis ʒij. ter in die.*

*Pulvis.*

℞ *Lapidis specularis calcinati ℥j. dosis ʒss. ad ʒj. bis vel ter in die. Rustici hoc pharmaco jumenta sua mictione cruenta laborantia satis feliciter curant.*

℞ *Coral. ad albedinem calcinat. & pul. ʒiij. pul. Gum. Arab. Tragacant. ana ʒj. f. pulv. divide in 10. part. sumatur j. ter in die vehiculo idoneo, sc. decocto, vel aq. destil.*

℞ *Croci Martis rubicundis. ʒvj. Gum. lac. pul. ℥ss. sant. rub. ʒj. f. pul. divid. in part. 20. quarum j. sumatur ter in die.*

*Decoctum.*

℞. *C. C. usti. & pul. ℥ss. coquatur in aq. extinctionis ferri ℔. iiij. ad medietatem addendo circa finem crustam panis, rad. symphyti majoris, Nimphææ siccat. ana ℥iss. colaturæ adde sacchari perlat. ℥ij. capiat. ʒiiij. ter in die.*

2. Medicamina

*2. Remedia sale Alchalisato prædita.*

2. Medicamina sale alchalisato prædita, cujusmodi sunt Corallia, Margaritæ, os sepiæ, C. C. ebur, pulveres testacei, & similia, veluti contra affectus Rheumaticos, ita & ad Diabetem satis vulgò usurpantur: & quidem juxta hypothesin nostram, quatenus salem acidum in sanguine scatentem excipiunt, proindéque massam sanguineam à fusione liberant, ab iis commodum, & sæpe non frustra, expectatur.

*Pulvis.*

℞ *Corallii rub. tenuissime lævigati, ossis sepiæ ana ℥ß. C. C. philosophice calcinat. ʒiij. Margaritarum, eboris, oculorum cancri, ana ʒj. misce, f. pul. dosis ʒß. ter in die cum vehiculo idoneo.*

*Electuariū.*

℞ *Eiusdem pulveris ℥iij. specier. diatragacant. frig. ℥ij. sacchari candi ℥ij. f. pulvis, cum q. s. solutionis gum. Arabici f. pasta, formetur in trochiscos pond. ʒß. sumantur iij. vel iiij. ter vel sæpius in die.*

℞ *Eiusdem pul. ℥ij. Electuarii resumtivi ℥iiij. conser. flor. Nymphææ ℥iij. syrupi eiusdem q. s. f. Electuarium; sumat quantitatem nucis Castaneæ ter in die superbibendo haustum Apozematis, vel aq. destil. supra præscriptæ.*

*3. Remedia sale volatili prædita.*

3. Propter eandem rationem, qua medicamina sale fixo & alchalisato, etiam volatili prædita, pro Diabete sananda convenire videntur: Hæc enim pariter ac illa, salem acidum (à quo sanguis in serositatem funditur ac deliquescit) excipiunt, avocantque, proinde ut hujus liquor crasin suam debitam recuperet.

*Tinctura.*

℞ *Tinct. solaris cum sale Armoniaco (prout ego facile soleo) parati ℥j. dosis gut. 20. ter in die sp. sanguinis, fuliginis, C. C. etiam in hoc morbo tentari possint.*

*Pulvis.*

℞ *Salis succini ʒj. croci Martis rubicundissimi ʒij. misce, dividatur in partes 12. dosis part. 1. ter in die.*

*Hypnotica.*

Quod spectat ad tertium in Diabete remediorum genus, scil. Hypnotica, quæ spiritus Animales sistendo, sanguinis cursum retardant, proindéque effervescentiam, & fusionem ejus nonnihil impediunt; soleo in quibusdam Diacodium omni vespere sumendum præscribere; &, si quando illud minus efficit, Laudanum liquidum, aut Cydoniatum, aut Tartarisatum noctibus modo singulis, modo alternis bono cum successu exhibere.

℞ *Decoct. hordei cum rad. symphyti siccat. ℥ß. ℥vj. sem. papaveris albi ʒij. amygdalar. dul. pr. numero vj. s. art. f. emulsio, sum. hora somni singulis noctibus.*

℞ *Aq. destil. magistralis supra præscript. ℥iij. solutionis Tragacant. ʒij. Diacodii ℥ß. ad ʒvj. sumatur hora somni.*

℞ *Conser. florum Nymp. ʒij. Laudani Tartarizati vel Cydon. ℈j. Tinct. croci gt. vj. f. bolus horâ somni sumend.*

## SECTIO V. CAP. I.

### *De Sudatione & medicamentis Hydroticis.*

*Ingestionis via unica Egestionis plures patescunt. Huius ratio innuitur.*

PRo nutriendis Animalium corporibus, unico tantum aditu, scilicet per os, alimenta ingeruntur, at natura satis provida, exitum multiplicem, sive plures evacuationum modos efformavit, quibus materiæ alibilis recrementa, vel particulæ quævis incongruæ, aut aliunde susceptæ, aut intus genitæ, foras ejiciantur: Eodem semper Ostio, quicquid pabuli offertur, ingredi oportuit, nempe ut satis dignosci, & examinari queat; per plures enim aut posticas fores, introrsum patentes, facile cum alimentis una irrepant venena. Quod si in vita hac ostii singularis custodia materia quæpiam hostilis intraverit, aut interni regiminis culpa, progenita fuerit, hæc in nullo recessu, aut angulo latere potest, quin ibidem pro exclusione ejus foramina patescant. Nam si heterogeneum aliquid in primis viis subsistat, Vomitu aut Purgatione excernitur: quod si ulterius pergens Sanguini vel Liquori Nervoso se immisceat, aut solidis partibus adhæreat, mox Transpiratione, & Sudore, aut etiam Urina eliminatur: sin vero per has vias Natura, utpote segnis, aut impedita, res extraneas sua sponte, aut non cito, aut satis amandat, Medicina, quibus omni circa Excretionum modos, aut vias defectui, aut vitio succurratur, remedia perquam idonea suppeditat. Quemadmodum igitur de vomitu, Purgatione, & Diuresi, in superioribus satis fuse disserentes, cujusmodi tum Humorum, tum Spirituum, tum Viscerum affectionibus pharmaca ad fines istos destinata Operationes suas producunt ostendimus, ita jam proximè explicandum restat, quo ritu, & quibus Medicamentis, Diaphoresis uberior, aut sudatio, si quando indicatur provocari soleat. Quo hæc melius innotescant, imprimis declarare oportet, quænam Sudoris Materies, & ratio formalis fuerit, & in quibus & quot modis ἐφίδρωσις absque Pharmacia propter accidentia externa, vel intestino humorum aut spirituum orgasmo; sæpenumero contingat.

*Quomodo eius defectibus per Diaphoresin, æque ac alias excretiones medicina succurrit.*

*Quomodo Diaphoresis à catharsi differt.*

In Diaphoresi, contra ac in Catharsi, à primis viis ac velut intimo corporis centro, versus Peripheriam excretionis motus tendit: in utrisque his Arteriæ ad Evacuationum loca plus deferunt, quàm venæ regerunt: interim à locis, quæ istis opposita sunt, Venæ plus referunt, quam Arteriæ perduxerunt. In Catharsi, Arteriis splanchnicis, simulque Venis habitum corporis respicientibus, major sarcina bajulanda imponitur: at omnino è contra habet in Diaphoresi, quippe in hac dum, Arteriæ plus solito versus corporis ambitum corripiunt, Venæ Mesaraïcæ à coctionis visceribus majorem penum auferunt, quam arteriæ illuc attulerunt. Pariter in altera Evacuatione, dum Arteriæ splanchnicæ plus debito visceribus suffundunt, venæ extrinsecæ plus à corporis habitu regerunt, quam Arteriæ illic deponunt. Quapropter cum utraque Evacuatio pluribus modis, ita non minimum hac etiam via,

procura-

procuratur: viz. dum Arteriæ, aut ad viscera, aut ad habitum corporis spectantes, in motus rapidiores urgentur, in venas, quæ ditionis oppositæ sunt, major humorum saburra urgebitur. Quo ritu Diaphoretica utrasque has intentiones perficiunt, mox dicetur: Interea circa Diaphoresin in genere advertimus, Sudationem respectu διαπνοῆς ordinariæ, pariter habere, ac Diarrhæam ad Secessum Alvi naturalem, illa nimirum est tantum transpiratio citatior, & magis intensa. Nam quoties sanguis, plus solito effervescens, ac velut efflagrans, effluvia calorifica copiosius emittit; hæc, complures seri particulas secum convehentia, Sudorem constituunt.

*Sudoris materia aut elementaris aut Humoralis.*

Sudoris Materies dicatur aut Elementaris, aut Humoralis; quoad priorem hic, pariter ac Urina, constat ex Spiritu, sale, ac Sulphure mediocribus, sero copioso, ac terræ pauxillo. Rem ita habere, ex spirituum inter sudandum dispendio, excrementi hujus substantia aquosa, sapore salso, unctuositate, & fæculentia, facile colligitur. Enimvero dum sanguis, pro vita Animalium proroganda, in pulmonibus continue accenditur, & dein efflagrans, è corde per Arterias in partes omnes corripitur, è liquore ejus rarefacto, & accenso particulæ subtiles, nempe spirituosæ quædam, ac sulphureæ, utpote ad avolandum maximè habiles, copiose decedunt; quæ per poros corporis manantes, secum seri corpuscula complura, & reliquorum aliquota una foras rapiunt. Quod si hujusmodi ἀπόῤῥοαι pauciores fuerint, sensim eff giunt, & modice exhalantes fere inconspicuæ in auras evanescunt; sin vero effluvia hæc magis agglomerata dense erumpunt, dum poros cutis vix pertranseunt, in aquam condensantur; pari scil. ritu, ac cum vapores, ab aqua ebulliente emissi, operculum ollæ impositum madefaciunt.

*1. Prioris quæ sint particulæ.*

*2 Posterior è quibus consistit.*

Sudoris materies humoralis ordinarie vix alia est quam Serum sanguinis, cui interdum, siquidem excretio istæc inordinata fuerit, liquoris Nutritii, & Nervosi portiones, aliique humores è visceribus, glandulis, vasis lymphicis surrepti, immo & partium solidarum farcimenta, aut liquamina adjunguntur: iste tamen qualiscumque fuerit, potissimum ex arteriis ejicitur, etsi præterea haud inficias imus, etiam è nervis nonnihil exsudare; insuper è fibris, & partibus solidis humoris quidpiam vi caloris in vaporem attenuari, quod rursus circa cutem in madorem concrescit. At vero ipse tantum est sanguis, qui calore suo humorem quemvis evaporare facit, & è proprio sinu, istius qui exsudat, partem maximam emittit.

*Ad sudationem tria requirũtur.*

Ut sudor copiosus, & facile erumpat, hæc Tria requiruntur, scil. primo ut sanguis plus solito effervescens rapidius circuletur; secundo ut latex ejus particulis pluribus aquosis; iisque solutis, hoc est, à reliquo liquore secerni, inque vaporem resolvi aptis, abunde scateat. Tertio demum ut totius corporis pori satis reclusi, & patentes fuerint.

*Conditio prima est, ut sanguis rapidius circuletur.*

1. Primæ conditionis ratio satis manifesta videtur: nisi enim sanguis rapide circulatus, per Arterias in tanta copia effertur, ut à venosa reductione residuum, in totum à vasis lymphicis excipi, aut per διαπνοὴν insensilem exhalari nequeat, nihil superfluum erit, quod per sudationem emanet; hujus enim latex ex illorum ductuum materia superflua aut rejectanea constat. At vero sanguis pro cienda ἐφιδρώσει rapidius circulatur, quatenus ob crebriores, & vehementiores cordis systolas, cum majori impetu circumpellitur. Cujus effectus

N 3 cum

cum plures sint causæ evidentes, illæ omnes, aut saltem præcipuæ, ad duo genera sequentia reducantur.

*Qua partim à sanguine & partim à spiritibus Animalibus dependet.*

Pro Cordis motu tum actuando, tum varie alterando, causa efficiens sunt spiritus Animales à cerebello affluentes; causa autem finalis, est sanguinis circulatio: namque hujus gratia uti motus ejus primitus instituitur, ita juxta quod sanguis, propter multas occasiones, subinde citius, aut tardius, vehementer, aut sedate, aliisque modis circulari debet, etiam cordis pulsus diversimode variatur. Quotiescumque igitur adeo intenditur iste, ut sudationem cieat, ita fieri contingit, aut sanguinis necessitate, sive indigentia, vel spirituum Animalium instigatione.

*Quomodo hac causa, ex parte sanguinis.*

1. Quandocumque sanguis plus debito effervescit, sive accenditur, ne intra cordis sinus suffocetur, rapidius circumagi debet. Talis vero effervescentiæ, sive accensionis nimiæ plures sunt causæ, & προφάσεις. Nam cruor interdum à proprio sulphure nimis evecto, vinorum ritu, sponte turgescit. Porro iste à calidis ore assumtis, propter æstum ambientem, motum corporis citatiorem, pororum occlusionem, & multas occasiones supra modum agitatus aut excalfactus, & plus solito accensus, adeo rapide circumagi postulat, propterea ut sudatio succedat.

*Et quomodo habet ex parte spirituum Animalium.*

2. Interdum sanguis, ex se quietus, spirituum Animalium instigatione, in effervescentiam hydroticam cietur. Enimvero in doloribus acutis, passionibus violentis, functionum naturalium aut vitalium magnis impedimentis, ipso mortis agone, aliisque spirituum deliquiis, aut affectibus, ubi corporis salus valde periclitatur, Anima sensitiva, ut sanguinis flammam vitalem ab exspirando conservet, cor in motum rapidissimum, quo, dum cruor impetuosius circumpellitur, plerumque etiam sudor accietur; instigat.

*2. ἐφιδρώσεως Conditio secunda est ut sanguinis Compages sit laxa & soluta.*

Secundum pro sudatione excitanda requisitum est, ut, dum cruor valde effervescit, sive plus solito accenditur, & effluvia copiosa emittit, latex ejus humore seroso, qui insuper à massa reliqua ejus, ad abscedendum, & exhalandum aptus fit, abunde scateat; secus enim evaporatio tantum sicca, velut ab oleo cocto, urgente licet calore febrili, aut alias intenso, ac minimè sudor erumpet. Quorum sanguis sero refertus compagem laxam, & nonnihil solutam habet, à levissima quavis incitatione, in sudorem exsolvitur. Verumtamen si serum deficiat, aut à cruore nimis compacto, vel ob fæculentias incoctas valde incrassato, non facile secernitur; & si febris Causonis incendium urgeat, simulque Diaphoretica potentissima exhibeantur sudatio vix omnino succedet.

*3. Sudationis conditio tertia, ut pori satis patescant.*

Tertio ad sudationem ritè procurandam requiritur, ut dum cruor effervescit, & humore aqueo faciléque separabili satis diluitur, etiam cutis pori satis reclusi, & patentes fuerint; nisi enim corpus sit perspirabile, frustra erit quod diaphoresin moliamur. Quorundam cutis valde crassa, & fere imperforata existit, cui si frigus hybernum accedat, sæpe aquam ex pumice citius, quam eorum corio, exprimas.

*Sudationis nimia causa innuuntur.*

Hæc de præcipuis ad ἐφίδρωσιν ciendam necessariis, quæ prout interdum ex parte deficiunt, propterea ut sudor ægre, aut vix omnino succedat; ita aliquando propter horum excessus, insuper ob alias quasdam circa Humores, aut habitum corporis inordinationes, Sudatio crebra, & copiosa nimis

quosdam

quosdam infestare solet; ita nimirum ut succus nutritius, haud citius sanguini convehatur, quin totus statim, cum latice seroso, è poris cutis exsudans, in madorem profundatur. Hujus rationes si inquiramus, hæc tria potissimum occurrunt, in quorum aliquibus, aut simul omnibus, illæ consistere videntur.

1. Nimia igitur in sudationem propensio, interdum oritur, quoniam sanguis in crasi vitiatus, & debilior factus succum nutritium, quem è chylo excipit, assimilare nequit; quare, velut stomachus toni perfracti, humorem infusum, quamprimum ejus satur est, evomere cogitur. Hinc est, quod sudationes nocturnæ, ac valde molestæ febribus diuturnis ut plurimum succedunt; quatenus nempe in his massa sanguinea (instar lactis acescentis, quod super ignem incalescens sua sponte, & sine coagulo adjecto funditur, & in serositatem præcipitatur) compagis adeo laxæ existat, ut à levi quavis occasione in mixtione solvatur. Cui accedit, quod sanguis depauperatus haud plene accenditur, quapropter succi crudi, quo minus per Efflagrationem absumantur, eo necesse habent, dum sanguis incitatur, copiosius per sudorem erumpere. *1. Cujus prima est sanguinis dyscrasia, aut debilitas, sive accensio parcior.*

Secundo non improbabile est nimiam in sudores propensionem aliquatenus etiam ab hac causa pendere, viz. quod aut renes, aut lymphæductus, ubique officio suo non satis defunguntur. Namque si forsan hac aut ista via sanguinis arteriosi serositates superfluæ non statim eximantur, necesse erit eas alicubi ad plenitudinem congeri, proindeque, nisi per sudorem excernantur, sanguinis circulationem impedire, & non raro hydropem inducere. *2. Est, seri per alias vias solitas evacuatio inhibita.*

Tertio siquando ob rationes prædictas diathesis hydrotica invaluerit, eadem insuper augetur, & sudores crebri & copiosi magis emanant, si cutis pori, & meatus solito apertiores fuerint; cujusmodi affectio interdum à natura inest, quandoque propter accidens quoddam contrahitur. Novi quorundam corpora adeo cribrosa extitisse, ut ne levissimum aeris afflatum sufferre potuerint, qui etiam à motu quovis citatiore, aut à solis, ignis, aut lecti calore protenus in madorem solverentur. *Tertia pororum apertio.*

Ex his quæ, ad ἐφίδρωσιν omnino acciendam requiruntur, atque nimirum faciunt ita statutis, facile erit colligere, quæ sit sudoris tum Ratio formalis, tum Causa conjuncta; utraque nimirum in eo consistit, quod sanguis sero scatens, & in compage nonnihil solutus, dum à cordis pulsu citatiore rapidius circulatur, adeoque plus effertur per arterias, quam ut pars cruenta per venas regeri, & serosa per renes, & lymphæ ductus mox tota amandari queat; idcirco necesse erit, quicquid seri superfluum est, particulis etiam aliis imbutum per cutis poros satis patentes exsudare. *Sudoris ratio formalis, & causa conjuncta.*

Quod spectat ad alias sudandi Causas, sc. Procatarcticas & Evidentes; quæ Prioris generis sunt, vel massam sanguineam, vel spiritus animales respiciunt. Hi namque (prout supra innuimus) affectionibus spasmodicis, aliisque anomaliis obnoxii, interdum aut sponte, aut occasionaliter motus explosivos, & inordinatos ineunt; quibus etiam præcordia immaniter agitata, sanguinem impetuosius circumpellent, proindeque in sudores exsolvi faciunt. At vero ἐφιδρώσεως spontaneæ causa Antecedens sæpius in massa sanguinea delitescit, siquando enim particulæ heterogeneæ, & prorsus incongruæ in hujus sinu ad plenitudinem congerantur, iste demum aggravatus fluore oborto effervescit, *Ejus causa procatarctica.*

vescit, ut, quod molestum est, una cum latice seroso secernatur, & per sudorem foras ejiciatur. Cujusmodi sudor juxta materiæ peccantis facilem, difficilem, aut impossibilem excretionem, dicitur vel Criticus (qui insuper plus aut minus perfectus est) vel Symptomaticus. Super his in πυρετολογίᾳ nostra satis fuse disseruimus, ut non opus sit hic plura dicere.

*Sudationis causæ evidentes.*

2. Sudationis Causæ Evidentes, quæ nempe sine procatarxi, aut indicatione modica ἐφίδρωσιν solitarie, & per se passim cient, cum variæ ac diversimodæ fuerint, sc. ore assumta, exterius admota, nimia animi; aut corporis commotio, cum multis aliis; libet hic illarum præcipuas una cum distinctis afficiendi rationibus breviter notare: A quibus ritè intellectis, melius innotescet, quo ritu & quale discrimine, pharmaca in hanc rem destinata, Diaphoresin cum sudore movent.

*1. Corporis agitatio.*

1. Imprimis igitur, à motu corporis citatiore, laborioso, ac diuturno sudor provocari solet; uti passim cernitur in cursu, saltatione, ponderosi vectione, tractione, & similibus. Cujus ratio est, quod musculi totius corporis vehementer exerciti, vasa interjecta comprimunt, proindeque sanguinem exagitant, & huc illuc rapide impellunt; cumque hoc modo venæ potissimum constringuntur, sanguis per earum ductus magis usque ac magis patentes, facilius elabitur, ac multo celerius versus cor proripitur; cumque adeo intra dextrum ejus sinum copiosius aggestus: ipsum opprimat, aut fere suffocet, & cor, & pulmones pro sanguine rapidius circumpellendo, per nixus crebriores, & fortiores impigre laborant: hinc demum uti iste intra præcordia magis accensus, proindeque rarefactus, & compage solutus, caloris, hoc est, spiritus, & sulphuris corpuscula longe plura exhalet; quæ serositates (dum vasa omnia ita turgent) reduci inhabiles, secum foras convehentia, sudorem constituunt. Prout corporis sic etiam Animi exercitia immodica sudores movent.

*Cui adduntur etiam Animi passiones.*

*2. Calor ambiens.*

2. Calor ambiens, prout à sole, igne, Balneo, hypocausto, & similibus, sudorem provocare aptus est, quoniam effluvia calida, corporibus nostris ab extra immissa, & cutem subingredientia, tum poros, & meatus ejus reserant, tum sanguinem effervefaciunt, ipsumque velut aquam ab igne supposito, ebullire cogunt, proinde ut è compage ejus soluta, & rarefacta, vapores sudorifici copiosius exhalentur. Nec tantum calor mere extrinsecus, sed etiam proprius circa ambitum corporis, à quo exalavit, detentus, sudorem movet. Nihil enim usitatius est, quam ut quisquam in lecto jacens, dum pluribus stragulis cooperiatur, in sudorem incidat. Cujus ratio satis liquet, in quantum halitus jamjam decidui, & circa superficiem corporis coerciti, Balnei sicci naturam habent.

*3. Transpirationis solita inhibitio.*

3. Transpirationis solitæ cohibitio nonnunquam sudorem accersit; cujus ratio est, quia sanguis à διαπνοῇ liberiore prohibitus, velut mustum dolio arcte nimis inclusum, impetuosius fermentescit; proindeque magis rarefactus, & consequenter circuitu rapidiore agitatus necesse habet in sudorem exsolvi. Olim Hybernis in more fuit febre quapiam laborantes, pannis se laneis, aquâ frigida madefactis, involvere, ex quo sudor copiosus succedens non raro morbum solvebat. Simile huic experimentum, etiam apud nostrates, bono cum fructu tentatum audivi.

4. Alimenta

*4. Calidiora intus sumta.*

4. Alimenta calidiora assumta, præsertim sale, pipere, & Aromatis condita, item aquarum ardentium, cervisiæ fortioris, & vini generosi potus, quatenus aut sanguinem particulis activis, velut stimulis sive œstro quodam, imbuunt, aut eidem efflagranti pabulum sulphureum, & inflammabile, velut oleum lampadi, ministrant; uberiorem materiæ halituosæ διαπνοὴν, proindeque seri abundantis exsudationes majores cient.

*Sudoris differentia.*

Hæc de sudoris natura, & causis tum conjunctis, tum manifestis. Quod ad differentias ejus spectat, multifariam distingui solet; nimirum quod sit spontaneus, vel coactus; vel partialis, vel universalis; vel criticus, vel symptomaticus; quorum omnium rationes ex prædictis satis clare innotescunt. Porro sudor aut Calidus est, de quo hactenus disseruimus, vel actu Frigidus, cujusmodi frequenter à timore panico; dolore valde acuto, in lipothymia, & subito quovis spirituum deliquio, inque mortis agone excitatur. Hujus causa in eo consistere videtur, quod à passione subita, ac immani tota Anima subsidens, Ambitum suum contrahit, proindeque spiritibus consternatis, & sanguine cum calore versus cor retracto, effluvia extima per cutem emanantia à sequentibus derelicta, & calore destituta, illico in vaporem frigidum condensantur: pari quidem ratione, ac inter destillandum accidere solet. Nam si ignem subito reprimas, vel extinguas, mox exhalatio calida, Alembicum replens, in madorem exsolvetur.

*Sudoris frigidi causa.*

*Midicamenta Diaphoretica cujusmodi esse debent.*

Ex his ita præmissis, & ostensis, quæ sunt præcipua ad sudorem provocandum requisita, & propter quas potissimum occasiones, & accidentia ordinaria hic excitari solet; non difficile erit designare quibus potentiis & particulis medicamenta Diaphoretica pollere debent, & qua ratione effectus suos edunt. Et primo, quod ad illorum δυνάμεις spectat, Hydrotica intus sumenda ejusmodi esse debent, quæ sanguinem plus solito effervescere, & per consequens evaporare faciant; item quæ massam ejus, sæpe compactam nimis, & incrassatam, quadantenus reserent, & fundant, proinde ut serositates ejus facilius decedere ac secerni possint, simulque eas ita secretas per Diaphoresin potius quam per Urinam aut Sedem eliminandas disponant. Hæc sunt duo ad ἐφίδρωσιν primaria requisita, sive indicantia; quibus rite complendis Diaphoretica varii generis, & ἐνεργείας adhiberi solent. Quod ad Tertium requisitum (cujus supra mentionem fecimus) sc. Pororum Apertionem spectat, hoc fere tantum per Administrationes externas peragitur; quo tamen ritu, & quot modis fieri solet, infra ostendetur. Interim ut de medicamentis Hydroticis ore assumendis dicamus, imprimis ostendere oportet, qua Ratione Generali hæc operantur; dein quo discrimine, & particulari afficiendi modo; quibus demum cujusque speciei, nempe aut totius mixti, aut unius cujusdam elementi, viz. spiritus, sulphuris, aut salis virtutibus insignita, tum in visceribus tum in humoribus circa sudoris provocationem, vires suas exerunt.

*Eorundem ἐνεργείας ratio generalis.*

1. Quoad prius igitur, circa medicamenta Diaphoretica in genere, annotamus ea ex particulis ejusmodi constare, quæ ventriculo ac intestinis satis amicæ, nullum in iis spasmum aut excretionis motum cieant; insuper ut nullatenus ab iis subigi, aut alimentorum instar assimilari queant; at vero stomacho ingestæ, illico tum spiritus animales, tum sanguinem ad ἐφίδρωσιν

obeundam disponant. Enimvero quædam ex iis ventriculo immersa, & dissoluta, mox spiritus Animales intra fibras nerveas ( ex quibus Tunica interior constat ) ubique scatentes exsuscitant, recreantque, proinde ut totius Animæ sensitivæ hypostasis statim erecta, ac in majorem ambitum expansa, præcordia vegetius actuari, adeoque sanguinem rarefactum, & plus accensum rapidius circumagi, proindeque in Diaphoresin adigi faciant. Porro interea ejusdem pharmaci particulæ, etiam sanguini vasa stomachica ( quæ Tunicam nerveam densissime obducunt ) perluenti sese ingerunt, ipsumque dum mox fermentant, & effervefaciunt, per venas solito rapidius versus præcordia urgeri cogunt; quibus cum impetuosius infertur, statim aucto cordis pulsu, tota cruoris massa rarefacta, & magis accensa, simulque à medicamenti particulis intime admistis agitata, per Arterias ad partes omnes exteriores citatius provehitur; ubi, cum totus ejus latex, per venas, aliosque ductus reduci, aut excipi nequeat, necesse incumbit plurimum serosi humoris in sudorem exsolvi. Cæterum pharmaci hydrotici particulæ, juxta modum prædictum in sanguinem admissæ, non modo liquorem ejus fermentant, & exagitant, at sæpe mistionem ejus ita laxant, reserantque, ut serum aliaque ejus recrementa facilius secerni, & amandari possint. Quandoquidem autem hoc vario ritu, juxta diversimodam tum sanguinis constitutionem, tum medicamenti indolem aut apparatum, fieri contingat, operæ pretium hic videtur, præcipuas circa diaphoresin adhibendam indicationes, & varios easdem prosequendi modos, una cum singulorum Ætiologiis breviter explicare. Super his autem imprimis adnotetur pharmaca hydrotica quoad operandi vias, & operationes cum Cardiacis plerisque ita vulgo dictis, magnam affinitatem habere, in tantum, ut multa utriusque generis, usus sint communis, sive reciproci, cumque adeo potissimum quoad majorem, aut minorem efficaciam differant, quoties à genere uno ad alterum transire incumbit, fere tantum opus erit dosin augere, aut diminuere, & maxime idonea exhibendi tempora eligere.

*Medicamẽta hydrotica, plerisque cardiacis affinita.*

Quod itaque spectat, ad variam materiæ tum speciem, tum apparatum, ex quo medicamenta hydrotica conficiuntur; illa ut plurimum mixti cujusdam aut partes Integrales, aut Elementares existunt. Nempe aut concreta naturalia in tota substantia sua aut simplici, aut extracta exhibentur; velut cum folia, radices, aut semina, Cardui, Contrayervæ, Angelicæ, aut similium in pulvere, decocto, conserva, aut magisterio sumuntur: vel Diaphoretica particulis hujus aut illius Elementi, nempe spirituosis, sulphureis, aut salinis, vel simplicibus, vel quibusvis aliis præpollentibus constant; veluti si ex Carduo, aliove corpore vegetabili, minerali, aut animali, aut sal, aut spiritus, aut oleum, extrahantur, & seorsim per se, aut cum aliis præparatis in medicamenti formam redigantur. Singulas, aut saltem præcipuas, harum species breviter perstringemus.

*Hydroticorum materies aut sunt mixti partes integrales.*

*Aut Elementares.*

1. Diaphoretica, quorum virtus in totius concreti particulis integralibus consistit, inæqualiter mista, etiam uno quodam elemento ( viz. salino ) præ cæteris eminenti pollere, eique virtutem suam potissimum debere videntur: Atqui sal iste, à quo vis hydrotica dependet, sub duplici statu occurrit: Nam in quibusdam concretis iste Volatilis, & acris, vel amarus est; inque

*1. Quæ sunt prioris generis.*

aliis

aliis Alchalisatus, & quodammodo fixus. I. In priori censu pleraque vegetabilia, à veteribus pro Antidotis habita, uti folia Scordii, Cardui, Scabiosæ, vincetoxici flores Calendulæ, Chamomeli radices Petasitidos, Zedoariæ, Galangæ, &c. Item confectiones Mithridatii, Theriacæ, Diascordii; item Gujaci, Buxi aliorumque decocta similia ponuntur. Cujusmodi pharmaca ventriculo ingesta, & dissoluta, tincturam constituunt, cujus particulæ, utpote calidiores, & exoticæ spiritus Animales exsuscitant, unde præcordia, vegetius actuata, sanguinem rapidius circumpellunt. Quin & sanguinem in vasis stomachicis scatentem subeunt, & fermentant, ipsumque adeo dum versus cor citatius per venas regeri faciunt, etiam in causa sunt, ut iste per arterias in habitum corporis vehementer, & sudorifice propellatur. 2. Diaphoreticorum species altera, quæ, dum ex misti partibus integralibus constant, salem Alchali præpollentem habent, sunt lapides, & Animalium, ac vegetabilium partes Osseæ, vel Testaceæ, uti Bezoar, Margaritæ, oculi, & chelæ Cancrorum, & similia, quorum virtus Diaphoretica potissimum à sale Alchali procedit; quatenus nempe huius particulæ, Sali Acido tum in visceribus tum in sanguine interdum occurrentes, cumque eo effervescentes, proinde massam sanguineam fundi, ejusque serositates secerni, inque sudorem exsolvi faciunt. *Et quo ritu operantur.*

II. Medicamenta hydrotica, quæ post Analysin spagyricam particulis elementaribus, aut his, aut illis virtutem suam debent, è variis subjectis, & cum diversimodo apparatu formata, potissime sunt aut spirituosa, aut salina, aut utraque simul inter se, aut cum particulis aliquotis sulphureis combinata. Nam quæ sunt mere, aut maxima ex parte Sulphurea, huic intentioni minus accommoda existunt; quippe talia, ut plurimum visceribus infesta, sæpe nauseam, & non raro vomitum cient. Porro quæ ob sulphuris copiam oleosa, & pinguia sunt particulas suas intra sanguinis massam non ita prompte insinuant. Quo ritu, & quali spirituum, aut sanguinis affectione isthæc altera Diaphoresin movent, speciatim disquiremus. *II. Hydrotica quorum particulæ sunt Elementares, cuiusmodi & quotuplicia existunt.*

1. Et primo ad spirituosa referimus Aquas Ardentes, liquores quosvis spiritu vinoso præditos; cujusmodi passim è vegetabilium fructibus, aut succis fermentatione maturatis, aut putrefactione resolutis, arte chymica destillantur; uti sunt spiritus Vini, Pomacei, Cervisiæ, Baccarum Juniperi, Sambuci, Cerasorum nigr. cum multis aliis, quæ vulgo spiritus dicuntur; atque vel simplices & limpidi per se sumuntur, vel aliorum simplicium infusione imprægnati, rursus destillantur, aut sub forma tincturæ exhibentur. Hujusmodi liquores vinosi intus sumti, & quatenus spiritus Animales erigunt, inque majorem expansionem (qua itidem cordis motus intenditur) cient, & quatenus sanguinem exagitant, & velut olei ad flammam accessu) plus accendi faciunt, Diaphoresin movent. Propter eandem rationem, & afficiendi ritum, quo hæc Diaphoretica, etiam Cardiaca, siquidem in minori dosi exhibeantur, appellari solent.

2. Ad Diaphoresin ciendam Præparata Salina varii generis, & diversimodi status, & quidem bono cum fructu præscribi solent; quæ tamen non, uti particulæ totius mixti, aut mere spirituosæ sanguinem vel ob heteroge- *2. Salina.*

*Qua ratione operatur.*

neitatem exagitant, vel inflammabilitatem accendunt, at solummodo in salinas ejus particulas agendo; quas dum in amplexus suos rapiunt, à combinatione cum aliis nimis stricta divellunt, proinde ut laxata sanguinis compage, & pulsu aucto serositates superfluæ, aliaque recrementa facilius secedere, perque sudorem amandari possint. Ad hunc censum (quod pariter in diureticis habere supra ostendimus, etiamque in Cardiacis, uti postea liquebit) sales cujusque fere status, præsertim vero sal Volatilis, Fluidus, Fixus, & Nitrosus referri debent; ex quibus singularibus, aut intra se compositis, Diaphoretica præcipuæ notæ conflantur; quæ intus sumta, atque salibus aliis tum intra viscera, tum intra massam sanguineam scatentibus occurentia, eosque à particularum aliarum complexibus avocantia, sanguinem reserant, ac rarefaciunt, proindeque ad Diaphoresin disponunt. Præcipuas horum species, & operandi modos inferius explicabimus; interea tamen cum eadem medicamenta salina, quæ ad sudores, etiam ad urinas movendas, quandoque etiam pro Cardiacis exhiberi soleant; ostendere oportet, quo apparatu, & quibus insuper requisitis, dum eadem pharmaca propinamus, Diaphoresin seorsin ab alteris istis intentionibus prosequi debemus.

*Particulæ eorum salinæ in quotuplici sunt statu.*

*Diaphoretica quali cũ apparatu, & administrationis modo exhibenda sunt.*

Et quidem advertimus, Sudorifica intus sumta, raro aut nunquam sua sponte, sicut Emetica, Cathartica, aut Diuretica operari; quinimo regimine semper opus est, ad Medicamentum actuandum, ac ad ἐνέργειαν istam determinandam. Quapropter à Diaphoretico exhibito, illico Patiens eo ritu tractandus est, tum ut pori corporis aperiantur, tum ut cordis pulsatio plurimum intendatur. Propter hos fines, vel in lecti, balnei; aut Hypocausti calore detineatur, vel corporis motu citatiore, aut duriore exerceatur; quæ ut melius pro sudore concitando succedant, & Tempus & Subjectum, quoties in nostra potestate fuerit, maxime idonea eligantur; quando nimirum sanguis crasi laudabili, aut non admodum maligna potitus, tum seroso humore satis abundat, tum quoad particulas suas, haud nimis confusus aut perturbatus existit, quin facile reserari inque partes secedere ac fundi aptus sit. Quippe in temperamento bilioso, constitutione gracili, ac sicca, inque medio causone, cum omnia perturbata, ac indigesta sunt, Diaphoretica sæpius incassum, aut perperam cedunt. Porro quoties ex usu fore videntur, non quælibet indifferenter exhibere convenit, verum juxta variam sanguinis conditionem, & diversimodas in eo elementi modo hujus, modo illius præpollentias, atque salium status, etiam pharmaca appropriata seligantur. Super his, quo cum delectu, & in cujusmodi formulis præscribi debent, in sequentibus dicemus.

*Ad Diaphoresin, & subiectum & tempus idonea seligantur.*

SECTIO

## SECTIO V. CAP. II.

### *Diaphoreticorum species, ac Formulæ, necnon quorundam ex iis chymicorum Ætiologiæ.*

MEdicamenta Sudorifica quandoquidem multiplicia, & diversimoda existant, atque vario respectu ordinari, inque classes redigi soleant; ideo imprimis tum quoad formam sive constitutionis modum, tum quoad materiam ex qua conflantur, eadem hic loci distinguere, ac recensere visum est. Formulæ eorum maxime usitatæ, sunt 1 pulvis, 2 liquores Chymici, 3 potio, 4 bolus, 5 Diæta. Cujusque horum Materies aut totius mixti partes Integrales sunt, aut sunt mixti cujusdam per spagyriam resoluti Partes quædam Elementares; illæque aut simpliciores, viz. aut Spirituosæ, vel Salinæ; quæ itidem posteriores, aut Volatiles, aut Fixæ; aut etiam Acetosæ, aut nitrosæ existunt: aut denique particulæ sudorificæ, ita per chymiam divisæ, & separatæ, sunt Elementares inter se compositæ, viz. Spirituo-salinæ, atque Salino Sulphureæ. Dum singulas hasce species ordine percurrimus, unicuique materiæ generi, selectiores præscriptionum formulas adaptabimus.

*Medicamentorum Diaphoreticorũ census.*

*Et formulæ.*

1. Diaphoretica quorum Bases sunt mixti partes integrales, in quibus itidem sal acris, sive volatilis præpollet; sub hac ratione ad sudorem provocandum sæpe conferunt, quatenus eorum particulæ in sanguinem admissæ, cum immiscibiles simulque indomabiles fuerint, massam ejus exagitant, valde dividunt, ac quasi in minutias distrahunt; proinde demum ut cruoris compage plurimum laxata, atque in effervescentiam acta, una cum pharmaci particulis, propter heterogeneitatem eliminandis, serositates superfluæ, atque sanguinis recrementa, ac corruptelæ foras eiiciantur. Quæ sunt hujus census, exhiberi solent in specie Pulveris, Boli Potionis, & Diætæ, juxta sequentes præscriptionum formulas.

*1. Quæ pro basi habent mixti partes integrales.*

*Quomodo operantur.*

*Eorum formula.*

*1. Pulveres*

*℞ Pul. radicum Contrayervæ, serpentariæ virginianæ, Petasitidos ana ʒj. Coccinellæ, croci, ana ʒß. f. pul. dosis ʒß. cum vehiculo idoneo.*
*℞ Pul. viperarum ʒj detur in liquore convenienti.*
*℞ Pul. Bufonum pr. ʒß. ad ʒj.*

Cum Diaphoretica sale alchali singulari, aut prioribus admisto pollere debent.

*℞ Bezoart. orientalis ℈ß. ad ʒß. detur è cochl. aq. destil. aut alterius vehiculi.*
*℞. Pul. è Chelis compos. ℈j. ad ʒß. exhibeatur eodem modo.*
*Pul. Bezoarticus ad hunc modum conficiatur.*

*℞ Pul. rad. Contrayervæ, è Chelis Can. simp. ana ℥ij. Margarit. Corallii utriusque, succini albis. oculor. Can. C. C. Chrystalli præpar. ana ℥j. Bez ar. occident. terræ Lemniæ, ana ℥ß. Cerus. Antimonii ℥ij. coccinellæ ℥ss. Ambræ griseæ ʒiß. moschi ʒß. f. pul. subtilis, qui cum gelatina è viperarum exuviis in globulos formetur. Dosis ℈j. ad ʒj.*

*℞ pul. huius Bezoart. ℈j. Bufonum pr. g̃. vj. f. pul. detur in chol. j. aq. Theriacalis.*

*2. Boli.* 2. Boli, quorum bases sunt partes mixti integrales, in confectionis, extracti, aut conservæ formam redactæ.

*℞ Mithridatii ʒss. ad ʒj. pul. Bezoart. ℈j. ad ʒss. syrup. è succo citri q. s. f. bolus. Loco Mithridatii substitui potest Theriaca, aut Diascord. vel confec. liberans, de Hyacint. etiam pulveris Bezoartici locum supplere potest Bezoar. pulverat. aut rad. contrayer. aliorumve similium pulvis.*

*℞ Extract. Theriacalis ʒss. ad ʒj. pul. Bezoart. ℈j. f. bolus.*

*℞ Extract. Cardui ʒss. pul. Bezoart. ℈j. salis absynt. g̃. 15. cum q. s. syrup. è succo citr. f. bolus.*

*3. Potiones.* 3. Potiones, quarum bases sunt vegetabilium decocta communia, vel infusiones, & Tincturæ.

*Decocta.* *℞ Rad. Petasitidos ℥j. sem. eiusdem ʒij. rad. Eryn. condit. ℥vj. sem. Cardui ʒij. coquantur in aq. font. ℔. j. ad ℔. ss. in colatura clara dissol. Mithridatii ʒss. vel ℈ij. sumatur calide in lecto.*

Pari modo *folia Cardui*, *flores Calendulæ*, aut *chamomeli*, coquantur in q. s. liquoris posset. Cujus ℥vj. vel viij. dentur calide per se, vel cum pulvere, confectione, aliove diaphoretico adjecto.

*4. Infusiones & tinctura.* 4. Infusiones, & Tincturæ varii generis Diaphoreticæ parari possunt extrahendo virtutes vegetabilium simplicium, & confectionum cum vino, aceto, aut aq. destillat. quæ dein colatæ, & per subsidentiam clarificatæ, aut per se, aut aliis liquoribus adjectæ, sæpius cum fructu exhibentur. Huc referri debent aquæ, vina, & aceta Bezoartica per infusionem parata, quorum formulæ passim apud Authores prostant. Porro vegetabilium Tincturæ, in parva dosi plurimum efficaces, ad hunc modum conficiuntur.

*Tinctura chymica.* *℞ Rad. contrayer. ℔. i. contus. & Matracio indit. affunde spiritus vini ℔. iij. digerantur ad extrahendam tincturam, quæ coletur: & in balneo abstrahatur ad consistentiam mellis. Spiritum primo abstractum serva seorsim à reliquo, reaffunde residentiæ, & denuo Tincturam extrahe; cuius dosis ʒss. ad ʒj. in vehiculo idoneo.*

*5. Diæta.* 5. Diætæ, quorum Bases sunt liquorum Decocta pro luis venereæ, & quorundam aliorum Affectuum Chronicorum, in sanguine & humoribus altius radicatorum, curatione designata.

Enim

Enimvero pro morborum quorundam sanatione sudatio valde intensa, & crebra, viz. per longum tempus assidue requiritur, nempe ut viscerum; & humorum non tantum impuritates, & corruptelæ expurgentur, verum & tincturæ morbificæ iisdem altius impressæ deleantur prorsus, seu velut eradicentur. In hunc finem non satis erit pulverem, aut Bolum sudorificum per vices quasdam exhibere, verum Diæta integra in hunc scopum institui debet: Quapropter potus omnis sit decoctum Diaphoreticum, post cujus dosin quoque mane assumtam, adhibito insuper Balnei, aut laconici calore, sudatio copiosa provocetur. Deinde cum hac ratione, & cutis pori reserantur, simulque natura ad Diaphoresin inclinatur, toto præterea die sanguinis, & succi nervei recrementa per διαπνοὴν, usu ejusdem potus, usque continuatam, evaporent. Hac methodo non tantum lues venerea tutissime, & plerumque certissime curatur, sed & alii quidam morbi Herculei interdum feliciter sanantur.

℞ *Rasura ligni sancti ℥iiij. sarsap. ℥vj. Chinæ ʒij. sant. omnium ana ʒj. rasuræ Eboris, C. C. ana ℥ß. Antimonii pul. & nodulo ligat. ʒvj. s. art. infundantur & coq. in aq. font. ℔. xvi. ad medietatem: & fiat colatura: Magmati Ingredientium residuo affunde parem aq. quantitatem; f. infusio, & decoctio ad tertiæ partis consumtionem, addendo passularum ℔. j. liquiritiæ ℥j. colatura servetur pro potu ordinario.*

In temperamento bilioso, & sanguine acriori, & calido, omittatur lignum Gujaci, augendo quantitatem Chinæ, & Sarsæ.

Diaphoretica, quæ ex totius mixti particulis integralibus constant, pro pauperibus facile parabilia, juxta formulas sequentes præscribantur. *Diaphoretica facile parabilia.*

In febribus malignis ℞ *Conser. Luiulæ ʒi. Mitridatii ℈iiß. misce, sumatur superbibendo haustum liquoris posset. Cum foliis Card. Scordii aut floribus chamomeli, vel Calend. incoctis.*

℞ *Rad. pul. serpentariæ virgin. ʒß. ad ʒi. detur in vehiculo idoneo. Vel* ℞ *pul. rad. Petasitidos ʒi. eodem modo.*

In casibus ordinariis exhibeatur *Decoctum milii solis, rad. Petasitidos*, vel *serpentariæ Virg.* vel *rad. & sem. Bardanæ.* In lue venerea *Decoctum Saponariæ*, vel *rasuræ ligni Buxi*, & similium, *Decocti ex lignis* quæ majoris sunt pretii vicem supplere possunt.

2. Medicamenta sudorifica è mixti partibus Elementaribus parata, pro basi habent aut spiritum, aut salem, modo simplicem, modo cum sale altero vel cum sulphure combinatos. Spirituosa juxta formulas sequentes præscribantur. *2. Diaphoreticorum chymicorum formulæ.*

1. *Spiritus Theriacalis camphorat. ʒß. ad ʒj. vel ʒiß.* exhibeatur in conveniente vehiculo. Eodem modo spiritus plures alij, è vegetabilium succis fermentatione maturatis exstillati, & affectibus quibusdam appropriati, ad sudationem, siquando indicatur, ciendam exhiberi possunt. Cujusmodi nimirum sunt *spiritus cerasorum nigror. è baccis sambucci, Hederæ, & Iuniperi, cum multis aliis. Sp. C. C. fuliginis, sanguinis, & similium*, *salinorum* potius classi accenseri debent. *1. Quæ pro basi particulas spirituosas habent.*

2. Diaphoretica,

*2. Quæ particulas spirituosas cum aliis combinatas habent.*

2. Diaphoretica, quorum bases sunt spiritus cum particulis aliis elementaribus combinatis, ad hunc modum præscribantur. ℞. *Mixturæ simplicis* ʒj. *detur in conveniente vehiculo.* Huc etiam referantur, quæ ex *spiritu sale fixo*, aut *sulphure combinatis* constant. Cujusmodi sunt *Tinctura salis Tartari*, & *Antimonii quarum dosis* ℈j. *ad* ℈ij. in alio liquore. Porro *aquæ destillatæ*, in quibus particulæ spirituosæ aquosis diluuntur, ad sudores movendos sæpe cum fructu exhiberi solent.

*Aquæ destillata.*

℞ *Rad. Petasitidos, Valerianæ, ana* ℥ij. *Zedoariæ, Contrayervæ, Serpentariæ virgin. ana* ℥iss *florum Petasitidos M.* iiij. *croci* ʒj. *incisis & contus. affund. vini Xeroensis.* ℔. iiij. *destil. s. a. liquor totus misceatur. Dosis* ℥iss. *ad* ℥ij. *Vel* ℞ *rad. Angelicæ, Imperatoriæ, ana* ℥iiij. *Zedoariæ, Ennulæ campanæ, Vincetoxici, Gentian. Galang. min. an.* ℥j. *sumit. Cardui, Rutæ, Angelicæ ana M.* ij. *Cort. mediani fraxini* ℥vj. *incis. & contus. adde Mithridatii Theriacæ Androm. ana* ℥ij. *misce, & affunde vini generosi* ℔. vj. *Aceti destil.* ℔. ij. *destil. s. a. dosis* ℥iij.

Aquarum prædictarum doses actuari possint additione liquorum, aut salium chymicorum. Hujusmodi medicamenta spiritu vinoso prædita senibus, item temperamento frigidiori præditis, atque paralysi, aut hydropi obnoxiis præcipue, ac ferè tantum conveniunt; in constitutione autem calida, cumque adest viscerum æstus, aut sanguinis effervescentia febrilis, quatenus ista torrefaciunt, & hunc plus nimis accendunt, obesse potius, quam juvare solent.

*3. Quorum basis salina est.*

Diaphoretica, quorum basis salina est, prout variæ sunt indolis, viz. (juxta quod sal volatilis, fixus, acetosus, aut nitrosus existit) ita diversimodi sunt usus, & operationis, hinc in quibusdam casibus, ut melius hæc, inque aliis illa, vel ista adhibeantur; quemodmodum in Diureticis habere supra notavimus.

*1. Quæ sale fixo aut volatili constant.*

1. Sal fixus, & volatilis maxime conveniunt iis quorum sanguis seroso humore plurimum scatet. Insuper siquando succus tum viscera, tum nervosum genus irrigans, in acorem vergit, prout habere solet in hydropicis, cacochymis, & qui affectibus spasmodicis obnoxii sunt, medicamenta ista ad ἱδρῶσιν ciendam utilius adhibentur; quin, dum particulis humorum acido-salinis occurrunt, cumque iis combinantur, sanguinis compagem reserant, simulque, ob mixturam heterogeneam, ejus massam exagitant; hinc ut serositates facilius secernantur, & exterius per cutis poros adigantur, præscribuntur ista, in forma pulveris, boli, & liquoris.

*Eorum formulæ.*

*1. Pulveres.*

℞ *Florum salis Armoniaci* ℈ss. *Chrystalli mineralis* gr. *xv. pul. Bezoart.* ℈j. *misce; detur in cochl. Aq. sudorif.*

℞ *Salis Tartar.* ℈j. *Cerus. Antimonii*, gr. 25. *f. pulvis; detur eodem modo.*

℞ *Pul. Bezoart. mineralis* ℈j. *ad* ʒß. *pul. Gascon.* ℈j. *f. pul. detur similiter.*

℞ *Cerus Antimonii* ℈j. *ad* ʒss. *florum salis Armoniaci* ℈ss. *f. pul.*

2. Exhibeantur

2. Exhibeantur iſta in forma boli, miſcendo doſes prædictas cum Theriaca, Mithridatio, vel Diaſcordio, aut cum extracto Cardui, Gentianæ, vel ſimilibus.

*Bezoart. mineralis ℈i. florum ſalis Arm. ǧ. vi. Mithridatii ʒſſ. f. Bolus.*

*℞ Salis C. C. ǧ.viij. pul. Bezoart. ǧ. 15. extracti Theriac. ℈i. f. bolus, vel pil. iij.*

3. Si in forma liquoris magis conveniet; *℞ Sp. C. C. vel fuliginis, vel ſalis Armoniaci gt. 15. ad 20. Aq. ſudorif. ℥i. ad ℥iij. hauſtus, ſumatur cum regimine.* Liquores.

*℞ Florum ſalis Armoniaci ℈ſſ. ſalis Tart. ǧ. 15. Aq. ſudorif. ℥iii. miſce, f. hauſtus.*

3. Diaphoretica, quæ pro baſi ſua ſalem nitroſum habent, in iiſdem fere caſibus ac ſuperiora ex ſale fixo, & volatili conflata, iuvare ſolent, quatenus nimirum ſalis acidi præpollentias deſtruunt, adeoque ſanguinis miſtionem diſponunt, ut, dum efferveſcit ille, ſerum, & recrementa ejus facilius ſecerni, & amandari queant. *3. Quorum baſis ſal nitroſus eſt.*

*℞ Chryſtalli mineralis ʒiii. ſalis C. C. aut fulig. aut viperarum ʒi. miſce. Doſis ℈i. ad ʒſſ. in vehiculo idoneo.*

*℞ Salis prunellæ ʒij. Bezoart. mineralis, vel cerus. Antimonii ʒi. f. pul. Doſis ℈ii. ad ʒi.*

4. Diaphoretica, quorum baſis eſt ſal acidus, præcipue contra ſalis fixi ac ſulphuris præpollentias valent. Siquando nimirum ob particulas ſalino-fixas cum ſulphureis vel terreſtribus combinatas, ſanguinis maſſa obſerata nimis, & conſtricta evadat, ut ſeroſitates ſuas per ſudorem amandandas haud facile dimittat (prout interdum in febribus continuis, & affectione ſcorbutica fieri ſolet,) Sal acidus à medicamine exhibito, ſali fixo in corpore occurrens, inque amplexus ſuos rapiens, combinationes ejus iniquas tollit, proindeque ſanguinem efferveſcentem reſerat, ac in ἐφίδρωσιν diſponit. *4. Quorum baſis ſal Acidus eſt.*

*℞ Spiritus Tart. ʒſſ. ad ʒi. Aq. ſudorif. ℥iii. florum ſalis Arm. ℈ſſ. miſce.* Potiones.

*℞ Mixturæ ſimpl. ʒſſ. ad ℈ij. detur in cochl. Aq. Theriac. vel Bezoarticæ.*

*℞ Aceti Bezoart. ℥ſſ. ad ℥j. Aq. Card. ℥ij. Aq. Peſtilent. ʒvj. miſce, f. hauſtus.*

*℞ Sp. Guiaci ʒj. Aq. Sudorif. ℥ij. miſce, f. hauſt.*

5. Diaphoreticorum claſſi, quædam mere: aut maxima ex parte ſulphurea vulgo accenſentur; uti nimirum Balſama quædam naturalia, aliaque factitia inſuper olea chymica, ac imprimis Gujaci, Buxi, Camphoræ, C. Cervi, & *5. Diaphoreticos ſulphurea.*

P

& fuliginis; item lignorum ponderosor. extracta resinosa, cum multis aliis, quæ sudori ciendo licet per se parum efficiant, attamen aliis salinis conjuncta haud prorsus inutilia fore arbitror; quatenus in constitutione frigidiore, & nimis phlegmatica, sulphureo-salina, haud minus quam spirituosa, sanguinem nimis aquosum rarefaciunt, & ad liberius evaporandum disponunt.

*℞ Opobalsami gt. vj. ad xiij. Aq. Melis. vel hederæ terrestris ℥iij. sudorificæ ℥ß. sumatur omni mane per plures dies provocando ἐφίδρωσιν. Convenit Phthisicis, & in Vlceribus renum.*

Pariter, sed in majori dosi exhibeatur *Balsamus Peruvianus*, item *Tinct. Balsam. Tolutani*, *etiam Balsama composita stillatitia.*

*Pilulæ* *℞ Resinæ Guiaci pul. ℥ii, olei chymici ejusdem ℈i. Bezoart. mineralis, Gum. Guiaci an ʒß. Balsam. Peruv. q. s. f. massa pilularis: Dosis ʒß. ad ℈ii. superbibendo dosin Aq. Sudorif. vel Decoct. lignor.*

## Diaphoreticorum quorundam præparationes chymicæ, cum earundem Ætiologiis.

### *Bezoarticum minerale.*

*Bezoartici mineralis præparatio.*

*℞ Butyri Antimonii rectificati ℥iij. affunde guttatim spiritus nitri, vel aq. Stygiæ tantundem; abstrahe in calore Arenæ, & reaffunde, addendo menstrui ejusdem novi ℥i. iterumque abstrahe, repetendo per iij, vel iiij, vices. Materia exempta, & pulverata calcinetur crucibulo per horam, dein edulcoretur abluendo, & desuper accendendo spiritum vini ter quaterve; Dosis ℈j. ad ʒj.*

*Ejus Æthiologia.*

In hujus præparatione observatu dignum est, quod dum liquores hi acerrimi committuntur, mox sales sibi invicem occurrentes stricte combinantur, interim particulæ sulphureæ, quæ uberi copia suppetunt, prorsus exclusæ & manumissæ avolant, atque salina quædam corpuscula secum auferentes, calorem, & fumum (quasi aliquid actu combureretur) valde tetrum cient, dein his abactîs, salinæ relictæ cum aliquotis Antimonii terreis strictius combinantur, demumque ignem passæ, ut sulphur Emeticum penitus exhalet, atque salium aculei corrosivi destruantur, Diaphoreticum insigne constituunt, in quantum scil. medicamenti sales diversimodi, corporis nostri salibus occurrunt, quibus dum uniuntur, sanguinis, & humorum compages laxantur, ut recrementi serosi exitus patescat, pari omnino ritu ac cum spiritus nitri Butyro Antimonii, etiam Aquæ fortis limaturæ ferri affusa, ebullitionem magnam cum calore, & fumo nigrescente ciet; in quantum sc. particulæ sulphureæ, dum sales combinantur, velut ab igne accenso confertim avolant. Quodque flamma actualis hic non accenditur, ratio est, quia particulæ plures salinæ, una cum sulphureis accendunt; à quibus hæ, ne prorsus coeuntes efflagrent, ubique sejunguntur.

*Bezoart. minerale* compendio magis parandum perhibetur ad hunc modum. *Butyrum Antimonii aq. font. infusum, præcipitabitur in pulverem album, Mercurium vitæ dictum: qui exsiccatus injiciatur sensim sali nitro in crucibulo fuso, &*

*per horæ quadrantem fluere sinatur. Postea nitro aq. font. affusione crebra soluto, calx alba, & fixa remanebit.* Quæ tamen, etiamsi pro diaphoretico usurpetur, longe differt à Bezoart. mineralia; quoniam in illa sales menstruorum à quibus medicamenti virtus plurimum dependet, fere in totum abluuntur: quinimo illud propius ad naturam Cerussæ Antimonii accedit, seu potius idem cum ea esse videtur.

## 2. Antimonium Diaphoreticum.

*2. Antimonium Diaphoreticum.*

*Antimonium bis, vel ter calcinetur, cum nitri æquo pondere, dein in Crucibulo liquatum, vel aliquandiu fundatur, vel carbone iniecto tamdiu detonet, donec, sulphure penitus absumto, calx sale & terrâ fere tantum constans, atque particulis igneis imbuta remaneat: quæ, cum crebra ablutione (uti mos est) edulcoratur, mere caput motuum, sive terra insipida evadit.* Et, quamvis diaphoretici nomine insigniatur, nescio cujusmodi ejus particulis hæc virtus attribui possit; atque talem effectum ab hoc pharmaco sæpius frustra expectavimus. Pro sistendis seri aut sanguinis fluxionibus non raro cum fructu adhibetur, eo quod hæc terra propriis salibus orbata, alienos (quibus forte in corpore nostro occurrit) acidos sales imbibit; qualem energiam Crocus Martis, per reverberii ignem paratus, à simili causa, prout alibi innuimus, obtinere videtur. *Eius Ætiologia.*

*Cerussa Antimonii, è puriore eius parte, sc. Regulo cum nitro calcinato, parata, solummodo calx eius purior, seu magis defæcata existit. In cuius præparatione Tartarus additur, quoniam Regulus Sulphure (sine quo nitrum non efflagrat) pauciore dotatur; quamobrem ut calcinatio melius peragatur, Tartari, qui particulis sulphureis abundat, additione opus est.* *Cerussa Antimonii.*

## 3. Flores salis Armoniaci.

*3. Flores salis Armoniaci.*

♃ *Salis Armoniaci pul.* ℔.j. *limaturæ ferri* ℥xij. *simul trita, & mista destillentur in retorta colli amplioris, igne reverberii per gradus aucto: liquor flavescens, qui spiritus salis est, in recipiens exstillabit, atque flores partim in huius latera partimque in retortæ collum sublimabuntur, qui collecti in vitro serventur. Dosis* g̃. *v. ad* 15.

Hæc operatio peragitur miscendo salem Armoniacum cum colcothare loto, etiam cum calce aut sale tartari. Hujusmodi mixturæ ratio est, Primo ut sal Armoniacus à fusione impediretur. Secundo ut cum salis fixioris particulæ ferro colcothari, aut calci Tartari adhærent, volatiles eorum, vinculis liberæ, faciles ascendant. Tertio ut flores, dum ascendunt, quidpiam alterius concreti, sc. Martis Veneris, aut salis Tartari secum vehant, ejusque virtute imprægnentur. Quando sublimatio cum ferro, aut calce Tartari peragitur, è capite mortuo utroque, Tincturæ cum spiritu vini non contemnendi usus eliciuntur. *Apparatus huius variatio.*

*4. Spiritus salis Armoniaci.*

## 4. Spiritus salis Armoniaci.

*♃ Tartari cum nitro calcinati, & salis Armoniaci ana ℔. iij. singulatim pulverata, & mista, ponantur in cucurbita ampla, affundendo aq. font. ℔. vj. vel viij. & destillentur furno arenæ. Spiritus lenissimo calore ascendet, purus & valde penetrans, sine nullo empyreumate; hunc si Cucurbita altiore rectifices, sal volatilis purissimus in alembicum sublimabitur.*

*Processus ratio.* Processus hujus ratio hæc est. Sal Armoniacus constat sale volatili ex fuligine, & urina, & sale marino; qui omnes cum inter sublimandum combinantur, particulæ salino-volatiles, sulphureis adhærere solitis exutæ prorsus, à salino-marinis figuntur adeo, & statuminantur, ut aufugere nequeant. Quamprimum vero hoc vinculum solvitur, viz. quando hic sal compositus, cum sale Tartari in aqua dissolutus intime miscetur, Particulæ salis marini, salino fixis Tartari cohærent; proindeque volatiles earum complexibus dimissæ, & ad avolandum paratæ, facillime ascendunt: quod autem spiritus sale Armoniaco extillatus, nullam, uti fuliginis, aut urinæ stagmata, graveolentiam habet, ratio est quoniam in compositione ista, sal volatilis, salis marini interventu particulis quibusque sulphureis exuitur, quæ, cum fuligo aut urina per se destillantur, sali volatili pertinaciter adhærent: quod ex utriusque fœtore plane liquet: tum insuper quia liquores è concretis istis extillati, primo limpidi & clari, postea flavescunt, ac demum rubri, ac nigri, & opaci evadunt; viz. in quantum particulæ sulphureæ à salinis primo subiugatæ, & occulatæ, sensim emergentes, sese explicant, aliisque supereminent.

*Spiritus salis Armoniaci, secus ac spiritus C.C. aliique eius farina, particulis sulphureis exuitur.*

*Et qua ratione.* Quod vero in compositione salis Armoniaci, particulæ Salis marini, urinæ, ac fuliginis partem sulphuream abigunt; atque salem volatilem figunt, etiam hoc experimento (quod Claris. Zvvelferi, pro figendo sale volatili inventum est) manifeste patet: Ex. gr.

*♃ Salis volatilis è viperis, urina, aut C.C. proliciti q. v. huic Cucurbitæ stricti, & excepto parvo foramine, clausi orificii indito, guttatim instilla spiritum salis marini, ad eminentiam ij. vel iij. digit. donec sal omnis dissolvatur: solutionem hanc filtra, & in cucurbita ad siccitatem abstrahe. In fundo sal boni odoris, subacidus, & salini saporis remanebit*; cujus usus ad plures affectus eximie prædicatur: super hoc amplius expertus sum, nempe quod, salem tuum volatilem si recuperare velles, huic salem Tartari committas, & in phiala sublimes; sal volatilis purissimus ascendet. Hoc modo spiritus fuliginis, C. C. & sanguinis ita rectificare possis, ut sulphure eorum penitus abacto, remedia magis grata, & minus corruptibilia evadant.

*Spiritus iste cum calce viva, & lixivio Cinerum quo modo destillatur.* Spiritus salis Armoniaci etiam aliis mediis destillatur, viz. siquando salis istius solutio cum lixivio salis fixi, aut calcis vivæ in æq. p. miscetur; namque his, & forsan quibusdam aliis modis, dum particulæ salis marini nova connubia ineunt, priores nuptæ aufugiunt. Pariter habet circa destillationem urinæ, uti proprio in loco ostenditur.

## 5. Spiritus Fuliginis, Sanguinis, C.C &c.

5. Spiritus Fuliginis, C.C. &c.

℞ *Fulignis è lignis combustis penderosæ, ac instar picis cum nigredine splendescentis q. s. ut retorta terrea supra medietatem impleatur; dein recipiente amplo adaptato, destillatio igne reverberii, per gradus ad mediocritatem aucto instituatur; brevi ascendent spiritus in fumo albicante, dein oleum flavum, cum sale volatili, ac ultimo oleum nigricans, sal per se colligatur, liquor reliquus ab oleo nigro per filtrationem separatus, rectificetur, destillando in Balneo Mariæ, aut arenæ, bis vel ter: etiam sal volatilis, rectificando in cucurbita altiore depuratus servetur ad usum. Dosis sp. gt. 12. ad 20. salis à gr. vj. ad xij. vel 15.*

*Frustula vel ramenta C.C. vel eodem modo, igne nudo, vel in retorta vitrea furno arenæ destillentur; Pariter item à cranio, ossibus, & sanguine, spiritus, cum sale volatili ac oleo fœtido proliciuntur.*

6. Guiaci, Buxi, aliorumque lignorum ponderosorum spiritus, & Extracta resinosa.

6. Spiritus Guiaci, Buxi, & similium.

Hujusmodi ligna Diaphoreticis merito accenseri inde constat, quod decocta sudorifera potissime ex iis parantur. Horum virtus Hydrotica in principio tum salino, tum sulphureo consistere videtur; quippe utriusque generis particulis hæc corpora abunde referciuntur. Quare præter communem per infusionem, & coctionem, præparandi modum, Analysi chymica principia illorum activa nempe salis, & sulphuris seorsim educuntur, atque in concreta peculiaria, nempe in spiritum oleum, & resinam redacta, Diaphoretica elegantia, jucunda & magis efficacia constituunt.

1. *Spiritus, & oleum* ad hunc modum parantur. ℞ *Scobis ligni Guiaci* ℔ ij. *destilles igne reverberi, vel in furno Arenæ cum calore forti, Prodibit liquor acris, & nonnihil acidus, oleumque flavum, ac nigrum; ultimum hoc separa, & reliquum in cucurbita rectifica, habebis spiritum clarum, & odore acrem, atque etiam flavum & pendorosum oleum, quod in fundo laticis aquosi subsidet. Dosis spiritus ʒß. ad ʒiß. olei gt. vj ad 15 in convenienti vehiculo.*

Eius Ætiologia.

Medicamentum utrumque Diaphoreticum est, & cum fructu in Hydrope, Scorbuto, & Lue venerea usurpatur. Proculdubio hujus concreti pars salina, quæ partim in fluore est, partimque volatilis, una cum phlegmate, spiritum ita dictum constituit; & pars sulphurea purior oleum flavum, quod insuper ob salis portionem adhærentem grave est, ac subsidet: Quinimo spiritui, sive stagmati acido-acri particulæ quædam sulphureæ pertinaciter adhærent, propterea ut semper fœteat, & limpiditatem cito amittens in flavum, & rubrum degeneret. Oleum nigrum constat sale, & sulphure crassiore, hoc est, cum terræ portione admista. In Guiaco Elementum salinum, quoad maximam partem, ultra fixitatis, in fluoris, & volatilitatis statum evehitur; quare lixivium è cineribus ejus, minus salis exhibet. Longe secus habet in Tartaro, cujus particulæ salinæ aliquotæ tantum in fluore, & volatilitatis statu sunt; plurimæ tamen manent fixæ.

*7. Resina Guiaci.*

7. Resina Guiaci *paratur eodem modo, quo resina Scammonii, aut Ialap. sc. tinctura extrahitur cum spiritu vini, dein abstrahitur ad medietatem, atque lympha cucurbitæ infusa, resina in copia ingenti præcipitabitur, quæ exsiccata & pulverata, detur à ℈j. ad ʒß. cum aliis sudorificis in forma solida.*

*Eius Ætiologia.*

Resinam hanc Guiaci partem sulphuream esse, inde constat, quia post extractionem hujus, si magna residuum in retorta calore Arenæ, aut igne nudo destillabis, phlegma, & liquorem acidum in proportione solita habebis; olea vero in perexigua tantum quantitate prodibunt. Quamobrem à spagyrica hac ligni istius Analysi concludere licebit, elementa chymica, quot, & qualia olim alibi, asseruimus, mixtis revera inesse; & non ab ipsa ἐγχειρήσει (prout nonnulli aiunt) tantum apparenter produci.

*8. Spiritus Tartari.*

## 8. Spiritus Tartari.

℞ *Tartari albi electi, ac splendescentis, loti, & exsiccati (seu potius uti Zuvelferus præscribit soluti ac unica vice chrystallati) ℔. iiij. destil. in Retorta cum recipiente amplo, igne per gradus aucto, donec fumi penitus cessabunt. Habebis phlegma, spiritum, oleum flavum, & nigrum: hoc ultimo separato, liquor reliquus cucurbitæ vitreæ inditus, calore Arenæ bis, terve rectificetur, abstrahendo quaque vice tertiam solummodo partem. Dosis spirit. ʒß. ad ʒj. olei ℈ß. ad ℈j. in corpore præparato satis potenter sudores movent.*

*Præparationis Ætiologia.*

Tartari genesin, & Analysin, consideratione multa dignam, non est ut hic loci plene tradamus: verum, ut breviter Anatomen ejus perstringamus, concretum hoc plurimo sale (cujus particulæ plurimæ in fixitatis, & aliquotæ in fluore, & volatilitatis statu sunt) multo sulphure, pauco spiritu, atque phlegmate, & terra mediocribus constat. In destillatione sal volatilis cum spiritu ascendens, liquorem nonnihil acrem, & pungentem reddit; qui insuper, ob salis fluidi, & sulphuris copiam, aliquantulum acidus est, ac insigniter adeo fœtet, ut vix ulla rectificatione bonum odorem acquirat. Quoad hujus stagmatis exstillati contenta, haud multum à Guiaci producto discrepat, nisi quod spiritus minus acidus est ac non ita promte corallia, ac testacea dissolvit: verum inter hujus, & illius caput mortuum discrimen ingens occurrit, quoniam è Guiaci cinere salis fixi minimum, ac è Tartari calce ejus plurimum elixiviatur. Cujus ratio è prædictis patet.

# SECTIO V. CAP. III.

## *De Diaphoresi nimia aut Depravata, ejusque Remedio.*

CUm vita nostra in perenni sit fluxu, ideo sicut nova addi, & apponi, ita vetera, & effæta continue substrahi, & amandari debent. Quapropter ut particulæ quæque superfluæ, aut incongruæ, perpetim amoveantur, multiplices extant decessuum & excretionum viæ, in quibus tamen faciendis natura sæpe nescit modum, & vel citra vel ultra illud, quod maxime commodum est, subsistit. Quomodo Evacuationes istas, quæ à Peripheria sive exteriori corporis ambitu introrsum ducentes, per cloacam quandam particularem excernunt, quoties in excessu, vel defectu peccant, moderari, aut corrigere oporteat, in superioribus ostendimus: Methodi ratio nunc postulat, etiam ut Diaphoreseos, (quæ à centro versus circumferentiam tendens, excretio maxime generalis, & diffusa est) siquando nimia aut depravata fuerit, medelam tradamus.

*Diaphoresis nimia affectio frequens est.*

Et quidem ejusmodi Affectionem sæpenumero accidere observationi vulgari satis obvium est. Quippe nihil usitatius est, quam quosdam Phthisi, aut Scorbuto laborantes, aliosque à febribus diuturnis tandem ægre convalescentes, quinimo nonnullos absque alio morbo, aut προφάσει evidenti sudoribus assiduis, & sæpe immensis obnoxios degere. Itaque circa ἐφίδρωσιν nimiam, primo inquiramus quot modis, & quibus de causis talis evacuatio exoriri possit, deinde quæ remedia, quale Administrationum modis in singulis ejus casibus maxime conveniunt, exponamus.

*Interdum alterius morbi symptoma est.*

Quoad prius horum, Sudatio crebra, & immodica nonnunquam alterius cujusdam morbi præsentis symptoma est; namque in Phthisi, & Scorbuto (prout jam dictum est) hoc familiare est: cujus ratio in eo consistit, quod nempe cum sanguis miasmate quodam impuro inquinatus, aut dyscrasiam nactus, succum alibem massæ ejus jugiter suffusum rite concoquere, & assimilare nequit, eum usque degenerem, & subinde cum aliis recrementis ad plenitudinem aggestum, secernit, & per sudorem foras ejicit.

Sudationis hujus Cura omnino à morbi, cujus symptoma est, Therapia dependet; interea circa hanc, quantum ad victus rationem pertinet, ex symptomate isto Indicatio utilis, & necessaria desumitur; nempe, ut, cum affectibus istis sudores nocturni, & copiosi superveniant, Diæta ex alimentis omnino tenuibus, viz. lacte, jusculis avenaceis, cremore hordei, & similibus, quorum particulas lenes ac molles massa sanguinea ferat, ac minime ex carnibus, aut cibis fortioribus, instituatur.

*2. Quandoque item effectus.*

2. Ἐφίδρωσις nimia, interdum alterius morbi prægressi, & aboliti Effectus est, uti cum febribus diuturnis succedit: namque ita passim accidit, incendia febrilia, in madores hydroticos terminari (uti cum æstas torrida in Autumnum pluviosum cedit,) ut vix quisquam à morbo isto longiore absque indispositione hac relicta convaluerit; quæ tamen in aliquibus moderata, & facile

cile curabilis est, in aliis vero gravior, & affectu isto, cujus suboles erat, haud minus infesta. Novi Adolescentem, qui, postquam à febre quartana decimestri convalescens, paroxysmis carere cœperat, in sudores adeo profusos quotidie deliquescebat, ut necesse habuerit, camisiam, & lodices per totum (veluti si aquis immergerentur) madefactos ter in unaque nocte mutare. Propter evacuationem hanc, ita per plures hebdomadas continuatam, adeo caro contabuit, & vires exhaustæ fuerunt, ut fere in sceleti marcorem redigeretur. Hic, cum variis remediis sine magno fructu diu usus fuisset, demum lactis Asinini vespere & mane potu, diæta reliqua ex lacte vaccino instituta, brevi tempore convaluit.

*Exemplum notabile Diaphoreseos nimiæ.*

*Ætiologia ejus.*

In hujusmodi casibus sanguis contenta sua perpetuo rejiciens: & per Arteriarum oscula velut evomens, haud solummodo chylum, è visceribus suffusum, statim foras eliminat; ast insuper in pabulum suum, & succum nerveum, & partium solidarum farcimenta resorbens, ea mox omnia una cum liquore nutritio fastidiens, per cutis poros expellit.

*Diaphoreseos nimia causa.*

*Partim à saguinis crasi vitiata.*

Affectus hujus causa potissima in sanguinis dyscrasia & debilitate consistere videtur; quatenus nempe liquor ejus, instar lactis acescentis continue fundi, inque serositates præcipitari aptus fuerit; quapropter tum propria ejus deliquia, tum humores quique aliunde suffusi, siquidem assimilari nequeant, protenus secernuntur, cumque pori cutis valde patescant, per diaphoresin potius quam per aliam quamvis excretionis viam foras amandantur. Quod autem sanguis adeo in fusiones sive fluores disponatur, plerumque in causa est, Salis fluidi, sive acidi (quemadmodum in lacte acescente) in massa ejus dominium. Interdum vero Succus Nerveus in acorem degener, prius & potius in culpa est, proinde namque recrementa ejus acida in sanguinem remandata, massam ejus fundunt, inque serositates præcipitant: porro è tali causa Diabeten, & sudorem Anglicum ita dictum (quoniam hic Eudemius fuit) origines suas habuisse censemus.

*Partim ab accensione ejus deficiente.*

Ἐφίδρωσις hujusmodi nimia, haud tantum à sanguinis crasi & fermentatione vitiatis, verum quandoque propter accensionem ejus depravatam exoriri solet. Quo ritu sanguis, ob sulphuris excessum febriliter effervescens, subinde in sudores erumpit, superius ostensum est. Porro haud minus ob sulphuris defectum, symptoma hoc interdum succedit: siquando enim sanguis depauperatus, & aquosior factus, minus accenditur, propterea, quoties à calore adscititio, aut corporis agitatione, in motum rapidiorem urgetur, necesse erit serositates ejus, (siquidem efflagrando absumi, aut insensibiliter exhalare nequiverint) in sudorem exsolvi. Sulphur in sanguine deficit, vel quoniam absumitur, uti post febres diuturnas, vel quoniam ob pabuli inopiam non satis progignitur. Posterius hoc observare licet non tantum in plerisque hominibus, qui aut Annona angustati, aut Diæta Quadragesimali usi, à cursu aut deambulatione citatiore, mox in ἐφίδρωσιν incidunt, sed insigniter etiam in jumentis, quæ cum gramine aut fœno recenti vescuntur, à labore quovis plurimum sudant, & cito oblanguescunt.

*Curatio ejus.*

Quod spectat ad ὑπερεφιδρώσεως, ob prædictas causas & προφάσεις oriundæ curationem; Intentiones Therapeuticæ erunt potissimum hæ tres, viz. primo humorum dyscrasias, aut debilitates tollere, vel emendare. Secundo cutis

cutis poros nimium patentes paululum constringere. Tertio sanguinis serum, & recrementa aquosa versus renes derivare. *1. Indicatio prima.*

1. Harum prima, hujusmodi remediis perficitur, quæ salis acidi in sanguine, aut succo nerveo præpollentias destruunt, item quæ sulphuris (si forsan deficiet) exaltationem promovent. In quos fines Antiscorbutica, Chalybeata, item medicamina sale volatili, nitroso, & alchalisato prædita sæpius juvant: singulorum ex his formulas quasdam subjiciemus. *Humorum Dyscrasias tollere.*

*℞. Conser. florum cichorei; fumariæ, ana ℥ij. pul. eboris, C. C. Corallii præp. ana ʒj. Margaritar. ʒss. Spec. diarrhod. Abbatis ʒj. ligni Aloes, sant. Citrin. rub. ana ʒss. salis prunellæ ℈iiij. cum s. q. syrupi de fumaria; f. confectio, sumat. quant. nucis Iuglandis vespere, & primo mane, superbibendo aut Iulapii sequentis, aut aq. destillatæ ℥iij.* *Electuarium.*

*℞ Aq. fumariæ; Iugland. simp. ana ℥vj. Limacum, Lumbri. ana ℥j. sacchari ʒvj. misce f. Iulapium.* *Iulapium.*

*℞ Summitat. Abietis, Tamarisc. Cupres. ana M. iiij. Myrti M. ij. folior. Nast. aq. Becabun. Eupatorii, Hyperici, ling. Cervinæ, veronicæ, ana M. iij. cortices exteriores 12. Auran. incis. & contus. affund. cervisiæ Bruusvvicensis ℔. viij. destil. organis communibus; liquor totus misc. & edulc. ad placitum. Dosis ℥iij. bis in die.* *Aqua destillata.*

*℞ Foliorum Taraxici, nastur. aq. Plantag. becabung. ana M. iij. contusis affund. aq. destil. præscript. ℔. j. f. expres. fortis. Dosis ℥iij. ad iiij. mane horâ nona, & quinta pomerid.* *Expressio.*

Iuxta hanc methodum in virium languore, & nocturnis sudoribus post febres diuturnas præscribere soleo; quæ tamen remedia si minus juvabant, ad chalybeata perveniendum erit. *Chalybeata.*

*℞ Syrupi de Chalybe ℥vj. sumatur cochl. j. mane & horâ quintâ, cum aq. supra præscrip. ℥iij.* *Syrupus.*

*℞ Pul. eboris, Coralli pr. ana ʒij. croci Martis, salis chalybis, ana ʒiss. f. pul. Dosis ʒss. bis in die cum aq. ejusdem distillat. ℥. iij.* *Pulvis.*

*℞ Tincturæ salis Tar. ℥j. dosis gt. 20. ad 30. bis in die aq. distil. Eodem modo Tincturæ è coral. item è gum. & balsamis parata exhiberi possunt. Porro in his casibus sp. C. C. urinæ, aut fulginis sæpe cum fructu exhibentur.* *Tinctura.*

Secunda intentio pro sudationis nimiæ Therapia in pororum debita constitutione consistens, fere tantum per administrationes exteriores perficitur; in quem finem totius corporis inunctiones cum oleis amygdal. Palmeti, unguento è floribus Aurantiorum, & similium, adhibeantur; quinimo lintea his imbuta gerantur. Nonnunquam Balneationes in aqua frigida, aut fluvio; quandoque aëris mutationes conveniant. Circa horum usus (cum satis vulgo innotescant) non opus erit, particulare hic regimen præscribere. *Secunda intentio consistit in pororum alteratione.*

At vero hic opportunum videtur de affectu quodam molesto ad Diaphoresin, aut saltem ad δυσῥιγολω nimiam, aut inordinatam, spectante, verba quædam facere. Spiritus observavi quosdam poros corporis (sive transpirationis *De affectu, qui vulgo dicitur, Aptitudo ad frigus captandum.*

nis organa) eo modo dispositos habuisse, ut à nihilo magis, quam ab aeris appulsu inassueto, læderentur; in tantum, ut, cum εὔχροοι & εὐσάρκεις, etiam quoad appetitum, somnum, & membrorum robur recte habentes, satis sani viderentur, attamen ne levissimum illud nudi aeris aut venti afflatum perferre potuerint, quin statim maxima spirituum perturbatio, cum facultatum omnium concidentia & totius corporis indispositione sequeretur; cujusmodi ἀταξίαν adeo leviter contractam nec cito nec facile excutiunt, verum ægere, & non nisi post longum tempus ad pristinum statum se recuperant: in hanc δυσπάθειαν proclives, aerem, plusquam alii ignes, aut aquas formidant. Hinc quidam extra fores progredi non audent, alii intra cameram clausam degentes, nec ostium, aut fenestram aperiri patiuntur, & si forsan levis aura alicubi per foramen occultum inspiraverit, illico persentiunt, & noxam ejus luunt. Novi quosdam à tali προφάσει per plures menses lecto affixos. Memini Pedaneum satis sanum, & robustum, qui supra decennium cubiculo suo non exivit, nulloque ad exeundum pretio, aut suasu adduci potuit: cumque postea Ædibus incendio conflagrantibus, vi extraheretur, per plures exinde menses, sine alia quavis læsione periculose decumbebat: alii super aream, aut pavimentum lapideum, terreum, aut lateritium stare, aut ambulare verentur, magnam exinde noxam contrahere soliti. Plures alii hujusmodi casus passim eveniunt, quibus insuper hæc infelicitas accedit, quod taliter affectos pauci miserentur, nec reipsa sed tantum imaginatione laborare credunt.

*Eius Descriptio.*

*Æthiologia inquiritur.*

Itaque in Pathematis hujus naturam, ut paulo inquiramus, haud prorsus denihilo esse, quod querantur isti censemus, quin proculdubio pœnam quandam sive molestiam ipsis à frigore suscepto, sive διαπνοῆς modo alterato inflictam persentiunt: ut vero constet, quænam ea sit, & in quo ratio ejus consistat, imprimis considerare oportet, quo ritu ordinario, aeris ambientis particulæ incutis nostræ poros agunt, eorumque subjecta, nempe spiritus Animales, circa corporis superficiem ubique diffusos afficiunt. Enimvero hos siquidem æthereæ cujusdam indolis, sive naturæ fuerint, à congeneribus tum auræ tum lucis particulis, dummodo iis proportionatæ adveniunt, refici valde, inque blandam quasi expansionem accieri constat: Pariter & sanguis, dum circuitu suo exteriorem corporis oram pertransit, ibidem perinde ac in præcordiis, tum fuligines suas per arteriarum oscula exhalat, tum pabulum nitrosum pro flamma sua sustinenda per venarum hiatus suscipit. Propter hæc & sanguinis, & spirituum animalium beneficia, pori cutis rite conformari, eoque modo patefieri debent, ut aeris, & lucis particulæ in copia moderata nonnihil refractæ, cumque blando allapsu utriusque istorum hypostaseos oras extimas feriant. Nam secus si agentis ad patiens hoc, aut illud, vel simul utrumque, appulsus improportionatus fuerit, statim in hac, vel illa, aut simul in utraque animæ parte perturbationes oriuntur. Nam si spiritus exterius degentes, aut ex se debiles, infirmi, ac cito dissipabiles fuerint, aut ob poros cutis nimis apertos Aere nudo & asperiori objiciantur, passim accidit, eos à levi quavis occasione in fugas, & distractiones adigi; proinde ut non tantum circa corporis partes exteriores, dolores, spasmi, aut resolutiones hic, illic excitentur, sed nonnunquam à frigore (uti dici solet) suscepto, totius animæ concidentia (quæ non cito nec facile

*Quo ritu tum sanguis, tum spiritus, ab Aere ambiente afficiuntur.*

subleva

sublevatur ) succedit. Et quidem hinc prædictæ circa διαπνοὴν inordinationes potissimum oriuntur, in quantum Anima sensitiva, aut non robusta, aut non munita satis, aëris externi injuriis nimium patescit, proindéque ad appulsus ejus fortiores, in hac aut illa parte, aut simul in tota ejus hypostasi, perturbatur, inque ἀταξίας non statim recuperabiles adigitur. Porro hinc etiam Animæ pars flammea, consensu, haud minus quam idiopathia, propter aëris occursum improportionatum affici, & commoveri solet. Quippe fibræ & propagines nerveæ in corrugationes, & spasmos adactæ, vasa sanguifera ab ipsis circumligata, variè stringunt, proinde ut sanguis in fluctuationes inordinatas compellatur. Insuper massa sanguinea per se, tum quoad accensionem, tum crasin ejus transpirationis depravatæ vitia plurimum luit. Respectu prioris, flamma vitalis, circa corporis superficiem gliscens, à duro aut asperiori ejus sufflatu in nutus, & trepidationes, variasque inæqualitates (quibus tota anima succutitur) cogi solet. Dein satis vulgò innotescit, cruoris mixtionem à nihilo magis quam à διαπνοῇ vitiata periclitari: hinc enim fluores, & in massa ejus serositatis præcipitationes, à quibus catarrhi, tusses, paroxysmi Asthmatici, Nephritici, & Arthritici contingunt, oriuntur.

Ex his facile erit Affectionis, de qua nunc agitur, rationem formalem, simulque causas, & curationes designare. Enimvero quod aliquis à frigore, aut nudi aëris occursu protenus in hoc, aut illo membro dolorem, aut stuporem, vel paralysin contrahat, ideo fit, quia spiritus Animales, intra fibras membranaceas scatentes, perculsi, & fugati in distractiones aguntur: quod si amplius à tali προφάσει totius corporis languor, & virium prostratio contingunt, non privatus spirituum manipulus, sed tota eorundem hypostasis, sive integra anima sensitiva plecti videtur; quæ nempe perculsa, adeoque in minorem ambitum contracta, & decurtata, intra corporis organa subsidit, ejusque facultates flaccescere sinit. Insuper his, si cuipiam aëri incautius exposito, brevi tumor, aut phlegmone, odontalgia, catarrhus, tussis aut pleuritis superveniunt, vel si rigor subsequente mox æstu, & incalescentia febrili exoritur, indicio est sanguinem, haud minus quam spiritus Animales, ab improportionato aëris appulsu affici, proindéque liquorem ejus, aut in motu, & accensione perturbatum, ad effervescentias febriles disponi, aut mistione solutum, in varios fluores & serosi laticis præcipitationes adigi. Immensi hic operis ac tœdii esset, singulos affectus describere, qui interdum tali προφάσει origines suas debent. Hinc cephalalgia, vertigo, affectus soporosi, catarrhi, Coryza, Angina, ophthalmia, tussis, vomitus, diarrhæa, aliorumque morborum Ilias sæpenumero procedunt; in tantum, ut vulgus, morborum fere omnium causas evidentes ad bina hæc genera, scil. crapulam, & frigus contractum referre soleat. *Ab illorum Affectione prædicta symptomata procedunt.*

Hactenus διαπνοῆς depravatæ rationem formalem, & causas conjunctas descripsimus. Quod vero spectat ad procatarxin, sive prædispositionem, propter quam alii præ aliis, ad frigus captandum apti sunt, dico hanc, aut in spirituum Animalium, aut sanguinis, aut pororum (scil. unius ex his, aut simul, plurium) vitio consistere. *Morbi prædicti procatarxis consistit.*

1. Spiritus Animales quandoque in culpa sunt, quia debiles admodum nihil *1. Partim*

 durum,

*in spiritibus.* durum, aut asperum, quod exteriùs objicitur, sufferre valent, quin statim à nudi aëris appulsu in fugas, & distractiones vertuntur; quemadmodum plurimi post longas ægrotationes, sub dio versari horrent, & quamprimum aprico exponuntur, sæpissimè in recidivas incurrunt: porro spiritus interdum ad Diaphoreseos vitium istud inclinant, quatenus degeneres illi, indolemque acrem, & irrequietam nacti, à quovis aëris appulsu in ἀταξίας aguntur. Quapropter qui ob spiritus ita dispositos hypochondriaci fiunt, etiam affectioni (quam descripsimus) obnoxii, à levi quavis occasione frigore tentantur.

*2. Partim in sanguine.* 2. Sanguis duplici ratione ad διαπνοῆς depravatæ habitudinem disponit: viz. tum respectu temperamenti, tum mistionis ejus. Quoad posteriorem hanc, sæpe cruoris compages adeo laxa, & dissoluta existit, ut à προφάσει quavis exigua, & præcipue ab aeris frigidi, aut humidi appulsu, in fluxiones, & serositatum præcipitationes vertatur, in tantum, ut tali sanguine prædití, nequaquam extra fores progredi, immo vix prospicere audeant. Cæterum massa sanguinea quoad temperamentum suum sæpe calida & vaporosa admodum, effluvia summe acria, & penetrativa exhalat; à quibus dum cutis pori reserantur nimis & patentiores fiunt, tum spiritus, tum flamma vitalis, aeris nudi, ventique injuriis, plus debito exponuntur.

*3. Mala pororum constitutione.* Tertio mala pororum constitutio, aut ab ægrotatione, vel aliis modis producta, aut etiam naturalis & ingenita, ad istum pravæ diaphoreseos habitum valde inclinat. Nam siquidem meatus isti nimis patuli, fere semper dehiscunt, sanguis, & spiritus in toto, aut partibus quibusdam, contra externi aeris occursum haud satis muniuntur. Talis pororum amplitudo quibusdam insita & naturalis est, utpote qui carne molli, & laxa præditi sunt cutem plerumque tenuem, & valde cribratam habent: insuper propter varia accidentia frequenter contrahi solet: post diætam sudorificam diu continuatam, item post sudationes crebras quæ circa febrium declinationes erumpere solent, cutis pori per longum tempus ad summum extensi, & patefacti, diu postea dehiscunt, & fere semper apertiores manent.

*Curatio ejus.* Affectio hæc, etsi mortem non minetur, quia tamen vitam valde molestam aut prorsus inutilem reddit, Therapeiam adprime meretur: ad quam moliendam intentiones Curatoriæ erunt potissimum hæ tres: viz. primo ut tum spirituum; tum sanguinis debilitates, sive dejectiones, aut depauperationes sanentur. Secundo ut utriusque illorum dyscrasiæ (si fortè adsint) tollantur. Tertia ut pororum conformatio debita procuretur.

*1. Intentio prima Spirituum corroboratio.* 1. Præcipuus hujus negotii cardo, circa primam intentionem, quatenus ea spirituum Animalium corroborationem, sive totius Animæ sensitivæ ampliationem respicit, vertatur: quippe nisi Patientibus confidentiam quandam assumere persuasum sit, ita, ut foras prodire, vires ultimas exerere, & naturam ad duriora indies aspiranda assuefacere tentent, medela omnis frustratur; quapropter victu lautiore, & alacritate haud minus quam medicina opus erit, nimirum ut spirituum Animalium copiæ, indies instaurari ac augeri, illæque insuper ausis subinde majoribus obfirmari queant: in quos fines, vina generosa cum cibis opiparis moderate sumta egregie conveniunt. Porro studiis & curis quibus Anima deprimitur, omissis, tempus otio, & recreationibus,

nibus, aut exercitiis modicis teratur. Per hujusmodi victus rationem ritè institutam uti spiritus animales reficiuntur valde, ita sanguinis casus, & depauperationes instaurantur.

Propter eosdem fines etiam medicamenta sequentia cum fructu exhiberi possunt.

*℞ Sp. Succini Armoniaci q. s. sumantur gt. 15. ad 20. vespere, & primo mane in cochl. j. Aq. destillatæ sequentis superbibendo eiusdem cochl. 9.* Spiritus.

*℞ Folior. Salviæ, rorismarini, thymi, satureiæ, maioranæ, balsamitæ, ana M. iiij. rad. Angelicæ, Imperatoriæ, ana ℥vj. Zedoariæ, Galang. minoris, calami aromatici, Ireos Florent. ana ℥iss. Cubeb. ℥ss. nucis Moschat. Caryophyl. Cinnamom. ana ℥j. Cort. exteriores 12. Aurant. 6. Limon. incis. & contus. affunde vini albi, & Canarini ana ℔. iiij. destil. organis communibus, liquor totus misceatur, & edulcoretur cum saccharo perlato: inter destillandum Alembici capitello suspendatur nodulus ex Ambra gris. ℈j. Moschat. ℈ss.* Aqua destillata.

*℞ Tinct. Antimonii, vel balsami Tolutani. ℥j. sumantur gt. 15. ad 20. mane horâ nonâ & quinta p. merid. in cochl. Aq. præscript. superbibend. eiusdem ℥iij. seu potius mane superbibatur haustus Tea vel Coffee vel Chocholat. ex decocto salviæ paratus.* Tinctura.

Paulo ante Prandium sumatur haustus vini Xeroensis.

Quando hæc aliquamdiu usurpata intermittere visum erit, sequentia eorum vices subeant.

Loco sp. Electuarii sequentis dosis vespere & primo mane sumatur cum aq. destil. aut cum vino viperino.

*℞ Cort. Citri humide condit. ℥iss. Myrobal. condit. ℥j. nucis mosch. Zinzib. condit. ana ℥ss. Confec. de Hyacintho, Alcherm. ana ʒij. Margar. pr. coral. rub. pr. ana ʒiss. cum syrupo de succo chermes, f. Elect.* Electuarium.

Pro potu ordinario bibatur alla medicata juxta modum sequentem parata, viz. doliolo iiij. Congiorum indatur sacculus sequens. Alla medicata.

*℞ Gallum vetulum semicoctum, & minutim incisum, folior. Salviæ, linguæ cervinæ siccat. ana M. ij. Dactylos incis. num. 6. rasuræ sassaphras ℥ij. & contus. misce, f. sacculus post fermentationem indendus.*

2. Intentio secunda, spirituum & sanguinis dyscrasias, aut depravatas indoles emendandas suscipiens, iisdem remediis, quæ in Affectione hypochondriaca & melancholia conveniunt, perficitur; quare ex Affectuum istorum Therapeia olim à nobis tradita præscriptionum formulæ huc referri possunt. 2. Intentio secunda. Humorum Emendatio.

3. Circa intentionem tertiam, quæ ad poros cutis ritè conformandos, debitam quoad vestitum, aëra, & focos, victus rationem instituit, medico haud multum relinquitur. Nam affecti sese, & vires suas juxta propriam Imaginationem metientes, ita se vestiunt, intra cameram velut claustrum obfirmant, 3. Intentio tertia porũ Alteratio. Quæ optime perficitur cœli mutatione.

lecto, aut foco indulgent, quemadmodum ipsi, à genio suo, nullis amicorum aut medici præceptis auscultantes, ducuntur. Quicquid circa res illas alii consulant, isti experientiam suam, & indicationem à juvantibus, & lædentibus sumtam objicientes, plerumque repudiant. Consilii ratio, quæ ab illis accipi, & juvare solet, fere unica est, uti Cœlum, & Solum (unde non raro Animum quoque) mutent. Nam ædibus clausis, aut cubili quantumvis addicti; ad regiones exteras, ubi Auram calidiorem, & magis serenam spirant profecti, vix credibile est quam brevi convalescunt. Hæc de Diapnoe perversa, sive depravata. Cujus affectus Theoriam ideo plenius tradimus, quoniam ab aliis intactus relinquitur: nunc, unde digressi sumus, ad Diaphoresin nimiam revertamus.

*Sudationis species tertia quæ per se morbus est.*

Restat adhuc Tertia pathematis hujus, nempe sudationis immodicæ species, quæ non uti prior, morbi alterius præsentis, aut prægressi symptoma, aut effectus est; verum ipsa primo incipiens, aut per se morbus est, aut affectionis morbidæ parens existit. Ad primum censum præcipuè spectat sudatio ista pestilens, apud nostrates olim endemia, proindéque per totum orbem sudoris Anglici nomine insignitus, in cujus Ætiologiam mox inquiremus. Cæterum ut de sudore sanguineo, nigro, aut cæruleo, fœtido, aut suaveolente (quorum mentio ab Authoribus fide dignis facta est, & quorundam ex iis Typi observationi nostræ quandoque occurrerunt) nihil hic dicamus; sæpe advertimus quosdam sine causa manifesta, in ἐφιδρώσεως habitum incidisse, & deinde evacuationem istam indies adauctam, non raro in immensum excrevisse; in tantum, ut totius corporis humiditates in sudorem profundi viderentur. Et quidem haud mirum est affectionem hanc semel inceptam quotidie augere; nam multum aut crebro sudantes, valde sitiunt, proindéque immaniter bibunt, atque dein quo plus bibunt, eo magis sudant; adeoque reciproce bina isthæc, causæ & effectus vices gerunt, & longa serie se

*Eius Historia notabilis.*

mutuo producunt. Vivit adhuc in hoc regno Domina illustris, jam à multis annis ob ἐφίδρωσιν immensam, seu potius stupendam celebris, quippe singulis noctibus non solum lintea, & lecti contenta quæque madefacit, seu potius inundat, sed insuper in pelvim femoribus suppositam meri sudoris plures unciæ, immo juxta vulgi famam, plures libræ extillant; interea necesse habet ob sitim continue urgentem paulo uberius potum ingerere; à quo uti vires instaurantur, ita sudatio perennatur. Admirandi hujusce affectus historiam tum à multis fide dignis, tum à proprio Dominæ laborantis ore (etsi nunquam pro valetudine ejus recuperanda consulerer) accepi. Cepit tamen à pluribus medicis remedia, diversimodas circa victum, & 6 non naturalium regimen methodos tentavit, Acidulas cujusque fere generis bibit, Regionum exterarum, & imprimis Galliæ auram experta est; verum his omnibus invitis, Insignissima Domina stillicidio hoc perquam molesto etiamnum laborat. Quandoquidem quæ circa hujus morbi initium, progressus, &

*Ætiologia eius.*

alterationes contigerunt, quæque à juvantibus aut lædentibus observanda fuerunt, mihi nondum innotuere, & solummodo eam semel videre, & in transitu tantum colloqui dabatur, non facile erit casus hujus Ætiologiam tradere: utcumque suspicari fas est, in hac, sicuti in aliis naturæ instantiis, sanguinis serum promté nimis abscedere aptum, relictis per renes, lymphæ

ductus, glandulas, aliisque excretionum ordinariis viis, hanc per poros cutis primo occasionaliter cœptam, & postea habitudine quadam facilitatam deinceps affectasse, & constanter observasse; cui forsan accedat, quod salis fluidi in sanguine, & succo nerveo præpollentia sanguinis fusionem perennem; serique secretionem uberiorem efficiat. Ad morbum hunc sanandum, quando nunc habitu diuturno confirmatus, simulque naturæ oeconomia ab eo penitus inversa fuerit, nescio an remedia quævis, aut medendi methodus quicquam prodessent. Mihi certe nulla, cum forte quondam eam alloquerer, proponere visum erat. Si magnum illud pro diapnoe vitiata remedium, sc. aeris mutatio repetenda foret, non amplius Gallia, verum Dania potius aut Suecia adeantur.

Appositum ad hanc rem esset de sudore Anglico apud nostrates tum domi, tum foras olim endemio, & funesto admodum, parumper hic disserere. Veruntamen cum morbus hic intra seculum haud conspectus fuerit, atque Typum ejus solummodo ex aliorum scriptis cognoscere datur, non licebit circa naturam, & causas ejus hypothesin quamvis contexere, sed, post historiam ex Authoribus descriptam commentarii loco conjecturas nostras proponere. *De Sudore Anglico.*

Sudor Anglicus cœpit Anno 1485. circa initium mensis Augusti, duravitque usque ad finem Octobris: & quamvis Sennertus dicat, hoc malum deinceps 40. Annos regioni huic familiare, & perpetuum fuisse, tamen Nostrates, & Medici, & Historici, qui tunc aut prope ea tempora vixerunt; eum perfecta, & magna intervalla habuisse observabant; cumque 66. annorum spatio solummodo quater redierit, viz. 1506. 1517. 1528. 1551. vix unquam supra sex menses desæviisse, & nonnunquam spatio trimestri terminatum fuisse, eumque, tempestatem valde humidam semper præcedaneam habuisse. At vero singulis, quibus increbuit annis, maximas ubique edidit mortalium strages; ut ab unoquoque ejus regno, quibusdam in locis tertia pars hominum brevi desideraretur. Tanta fuit ejus malignitas, ut, quamprimum urbem aliquam invaderet, singulis diebus quingentos, aut sexcentos occuparet, & ex ægris primo vix centesimus evaderet. Morbi Typum à Sennerto compendiose, & methodice descriptum, etiam nostris Autoribus consonum hic inserere visum est. *Morbo hoc correpti statim sine bubone, Carbunculo, exanthematibus, languore dissolvebantur, & animo deficiebant cum summo virium languore, inquietudine, καρδιωγμῷ, capitis dolore, pulsu crebro, celeri, inæquali, cordisque palpitatione maxima; sudore vero diffluebant perpetuo, & copioso, qui non finiebatur, antequam morbus solveretur, quod intra 24. horas contingebat. Nam qui sudorem non proliciebant, neque cardiacis utebantur, & qui impatientius calorem ferebant, auramque frigidam captabant, ii omnes subito intra 24. horas moriebantur. Postea ubi morbi hujus ratio innotuit, ut ægri sudores elicerent, ac Cardiacis se munirent, pauciores moriebantur.* Sen. de feb. lib. IV. cap. XV. Circa curationem paulo accuratius scribit Polydorus Virgilius: *Post ægrotantium plurima experimenta & observationes, à juvantibus, & lædentibus factas, ita usu venit, ut remedium unicuique promtissimum inventum sit, quod hujusmodi est. Si quis interdiu sudore corripiebatur, cum vestitu protenus cubatum eat, si nocte; & in lecto, tum quiescat, nec se à loco moveat, usque ad 24. horas exactas*

*Morbi Historia.* *Morbi Typus. Ex Sennerto.* *Curatio describitur.* *Ex Polydoro Virgilio.*

*interim ita se stragulis oneret, quo non provocetur sudor, sed sua sponte molliter stillet, cui nihil capiat, si tam diu famem tolerare possit, neque plus potionis consuetæ, ac calfactæ hauriat, quam modice satis sit ad sitim extinguendam, inter hanc curationem imprimis caveat, ne manum quidem aut pedem suum refrigerandi, recreandique causa extra stragula proferat, quod facere lethale est.* Addunt alii *toto isto nycthemeri spatio à summo prorsus abstinendum fuisse.* Affectus iste, quia tam brevi intervallo, in vitam, aut mortem terminari solebat, à medicis plerisque febris Ephemera dicta fuit. A sudatione hac pestilenti recuperati postquam aliquamdiu sani perstitissent, quandoque in eam rursus, immo interdum vice tertia, incidebant.

*Ætiologia eius requiritur.* Ex hisce Phæmoneis, ut diri hujus pathematis Ætiologiam tradere præsumamus, Imprimis suspicari fas sit, ἐφιδρώσεως istius pestilentis rationem formalem simulque causam conjunctam in eo consistere, quod sanguis materiæ cujusdam malignæ, sive venenosæ occursu infectus, proindeque statim in crasi dissolutus, inque serositates fusus, propter mixturæ istius virulentæ citissimam expulsionis, illico in sudationem, utpote universalem simulque amplissimum excretionem modum exsolveretur; qua quidem ἐκκρίσει si forsan contigerit particulas omnes venenatas illico foras propelli, morbus brevi in salutem, secus vero frequenter in mortem terminabatur.

At vero hic inquirendum sequitur, utrum materies ista maligna in sanguine primo gignatur, vel annon aliunde in ipsum suffundatur? Si prius dicatur, supponendum erit cruoris massam, quemadmodum in peste, ob malignam Anni, & aëris constitutionem, diathesin σηπεδονώδη acquisivisse; quæ postea aut sponte, quatenus ad plenitudinem evecta sit, aut per contagium, velut accensa in turgescentiam periculosam, & sæpe corruptivam erumperet: quo

*Causa primaria.* minus in sudatione istac maligna rem ita habere suspicer, hoc imprimis facit, quod nulla sanguinis corrupti, aut multum vitiati signa, ante, vel in paroxysmo, vel post ipsum occurrerent. Præterquam enim quod febris hæc haud valde intensa maculis, exanthematis, bubonibus, aliisque sanguinis venenati aut plurimum effervescentis indiciis careat; insuper nyctemeri spatio terminatur: quod vix unquam evenire solet in effectibus intra massam sanguineam altius radicatis.

*In liquore nerveo.* Quamobrem existimare potius adducor, morbi hujus labem in liquore nerveo primitus fundatam; exinde in cruorem, dum ἐφιδρώσεως istius malignæ tragœdia peragitur, communicari. Videtur enim quod humor iste, fibras omnes totius corporis irrigans, & spirituum animalium ubique vehiculum existens, propter Anni intemperiem, à crasi debita, neque à spirituo-salino-volatili desciscens, versus indolem acetosam, aliamve idolem acetosam, & demum malignam degenerarit; cumque is ad depravationis statum illum pervenerit, ut vel sponte ob plenitudinem, vel propter contagii fermentum excitus, turgescentiam sive fluorem conceperit, è partibus istis irritatis excussus, inque massam sanguineam redundans, hanc illico totam venenet, compagem ejus dissolvat, inque effervescentiam, illius mox expellendi gratia, maximopere eccriticam incitet, Hinc sudores (quoniam hæc excretionis via tum proxima, tum amplissima est) copiosi erumpunt; quo naturæ nisu extremo si forsan accidat virus totum è sanguine in habitum corporis remandari,

mandari indeque per ἐφίδρωσιν universalem, & aliquandiu continuatam prorsus ejici, brevi salus, velut sudum post nubes penitus discussas, effulget; sin vero à fermentatione ista & ἐκκρίσεως nisu; in quam sanguis miasmatis maligni expellendi causa excitatur, particulæ venenosæ non subito, nec in totum ejiciantur, cruoris massa tum quatenus sero orbata, tum crasi pessundata, ad flammam vitalem amplius prorogandam inhabilis evadit.

Ex his non difficile erit symptomatum causas & curationis ejus Empiricæ rationes assignare. Nam quod morbo urgente, aut circa primum ejus insultum, antequam febris accendi videbatur; languor statim insolitus, Animi defectio, summa virium prostratio, capitis dolor, cordis palpitatio, cum pulsu crebro, celeri, & inæquali, aliaque nervosi generis pathemata laborantes infestabant, indicio erat, partes nerveas, prius sanguine affici, ab iisque malum illud originem suam ducere.

*Symptomatum rationes.*

2. Cum sudor copiosus (qui & symptomaticus, quandoque etiam criticus erat,) circa febris hujus principium, secus ac in plerisque aliis, exoritur, ratio est, quod latex morbificus, è fibris, & partibus nerveis in massam sanguineam redundans, exinde statim à primo ejus appulsu rejicitur, nec diutius in sanguine morari, aut intime permisceri sinitur. Enimvero, in statu non admodum invaletudinario, liquor Nerveus cum Sanguineo vix unquam congruit: quare siquando iste per vices quasdam in hunc regurgitet, mox iterum excutitur, & priusquam tinctura lixiviali inficitur, per renes amandatus, urinæ limpidæ profluvium excitat; quod quidem in affectibus spasmodicis sæpius evenire advertimus. Sin liquor nerveus degener, aut depravatus in sanguinem continuo refluit, modo Dysenteriam incruentam, qualem supra descripsimus, modo Diabeten, prout prius ostendimus, producit. Cæterum propter ejusdem humoris restagnationes minores & privatas: tumores cancrosos, strumosos, scirrhosos, aliosque mali moris exoriri olim evicimus. At vero in affectu, de quo nunc agitur; latex iste nerveus, siquidem valde malignus, & pestilens existat; sanguinem primo contactu venenat, inque serositates per sudorem citissime amandandas fundit; secus enim, si per horas aliquot intra massam sanguineam manere, cumque ea circulari, & penitius commisceri permittitur, ipsum penitus corrumpit, & plane mortificat: hinc in medendi methodo ista per experientiam crebram inventa, ita sedulo cautum est. ut primo morbidi insultus momento, laborantes confestim (non opperiendo dum vestibus exuantur, lectoque inferantur) stragulis cooperti ad sudandum componantur, atque ἐφίδρωσιν mox æquabilem in toto corpore excitatam per 24 horas continuent, interim ut nec manum, nec pedem movere, nec cibum aut somnum capere sinantur; hoc est; nihil omnino agant, quo latex iste pestilens cum sanguine plus, aut intime magis confundatur, aut quo celerrima, & totalis ejus exclusio inhibeatur. Quod si ejusmodi cita, copiosa, & æquabilis sudatio per naturæ instinctum accita, perque medicinam regulata tam diu producatur, ut virus totum per cutis poros exhalet, affecti statim sine eruptionibus cutaneis, febre lenta, infirmitate diuturna, sudoribus nocturnis aliisque sanguinis vitiati consequentiis integre convalescunt. In quantum vero liquor nerveus, post corruptelas ita expurgatas, rursus eodem more depravari, & dein, ob plenitudi-

*A simili causa, ex qua hic morbus, dysenteria incruenta, & Diabetes oriuntur.*

*Recuperati ab hoc morbo cur eidem rursus obnoxii sunt?*

nem aut contagium commotus, è partibus nerveis in sanguinem redundare, ipsumque pariter venenare aptus est, propterea nonnulli postquam perfecte convaluerant, ab eodem morbo secundo, immo nonnunquam tertio corripi solebant. Non opus erit medicamentorum formulas in hoc casu ullas subjicere; quia totum Curationis negotium, fere tantum à recta Ægrotantium tractatione, sive administratione dependet. Cæterum valde ἀπροσδιόνυσον esset pharmaciam, ac methodum præscribere contra morbum adeo insolitum, quem speramus nunquam rediturum; &, si forsan olim aliquando redierit, incertum est, an eadem rursus medendi ratio in omnibus observari debeat.

---

## SECTIO VI. CAP. I.

### *De Medicamentis Cardiacis & Alexiteriis.*

*Cardiaca & Alexiteria, communissimi semper usus fuerunt.*

IN veteri medicina, etiamque in nostra adhuc vulgari & Empirica, quam mulierculæ & Agyrtæ passim exercent, medicamenta dicta Cardiaca & Alexiteria communissimi semper usus & maximi fuerunt census. Horum simplicia numerosissima habentur, eorundem compositiones Dispensatoriis quibusque tum Antiquis tum modernis molem addunt, & fere cunctas implent paginas: quod vero ad effectuum rationes & operandi modos spectat, viz. à cujusmodi particulis eorum virtus dependet, & quali aut cordis aut sanguinis vel spirituum vel aliorum humorum affectione potentias suas exerunt; super his, inquam, nihil uspiam, quod animo veritatis avido satis faciat, à Medicis aut Philosophis dictum reperio. Ad explicandas Cardiacorum virtutes non, uti in reliqua pharmaceutice, qualitatibus manifestis & sensibilibus insistitur; verum ad occultas, & specificas, immo ad totius substantiæ actiones recurritur: interim si res attente consideretur, ejusque Ætiologia vera & genuina eruatur, facile constabit, ipsam remedii cardiaci notionem omnio perperam institui, atque errorem vulgarem esse.

*Illorum Attributa vulgaria.*

Remedia Cardiaca ejusmodi habentur, quæ cordi quovis modo laboranti succurrant; quare passim ab Autoribus dicuntur hoc cor insigniter confortare, illud cor ab omni putredine illæsum præstare, quinimo alia cor imbecillum, aut oppressum relevare, tremorem, aut deliquia ejus sanare, ipsumque à corruptione præservare. Porro, quoniam in Peste, variolis, & febribus malignis cor veneno, aut malignitate correptum aut obsessum esse creditur; idcirco remedia, quæ in morbis istis juvare solent, non simpliciter Cardiaca, sed Alexiteria, & Alexipharmaca dicuntur.

*Unde remedia quæ vitam tuentur Cardiaca appellata.*

Hæc de medicamentis tum Cardiacis tum Alexiteriis opinio inde exorta videtur quatenus olim putabatur, & etiam vulgo creditur cor vitæ omnis, & caloris principium esse, & proinde salutem aut mortem nostram, ab immediata illius affectione pendere: hinc quæcunque animam recreant, atque nos vividos, & alaciores faciunt, illud agere creduntur, quatenus cordi be-

nignæ

nigna & amica sunt; & è contra alia mœrorem & melancholicam inducere, quatenus cordi inimica, & incongrua existunt.

Verum enimvero cum alibi satis fuse ostendimus vitæ subjectum minime cor, sed imprimis & fere tantum sanguinem esse, ipsamque Animam (à cujus existentia, & actu in corpore, vita dependet) partim in sanguine, partimque in spirituum animalium aggerie fundari, facile sequetur remedia, quæ vitam integram conservant, aut periclitantem instaurant, has animæ partes, nempe sanguinem, & spiritus animales potius & immediatius, quam cor respicere. Hoc enim non viscus nobile & princeps est usque adeo uti perhibetur, sed merus musculus, carne tantum & tendinibus more cæterorum constans, & sanguini circumpellendo inserviens: quoties autem ab hoc munere rite peragendo deficit, aut delinquit; hoc non propria ipsius culpa sed aut sanguinis, aut spirituum animalium, quibus actuantur, vitio contingit.

*Hoc non propriè in cor.*

Itaque ut medicamentorum, quæ Cordialia dicuntur, rationes & operandi modi innotescant, considerare oportet hæc duo; sc. primo quot, aut quibus præcipue modis, sanguis aut quoad accensionem, aut quoad mistionem suam perperam habens, & non raro periclitans, subsidia, quibus præservetur aut emendetur, medica requirat. Secundo quo ritu ob defectum aut delictum in regimine animali cor à debito motu impeditur, aut pervertitur, & propterea medicamenta, quæ spirituum copias adaugent, & rectius componant, indicantur.

*Sed in sanguinem & Spiritus Animales agunt.*

Quoad prius sanguis, respectu accensionis suæ, aut deficit, aut excedit, & utroque respectu, medicamenta diversimoda, nempe calida, aut frigida, ceu velut oleum, aut aqua requiruntur; & propterea vulgo Cardiaca appellantur, etsi cor non omnino afficiant. Nam licet ab iis assumtis sæpenumero cordis motus alteratur, & proinde pulsus statim crebrior aut tardior, fortior aut debilior evadat; attamen hoc ideo fit, quia cordis motus, omnino à spirituum animalium influxu dependens (miro inter utramque animæ portionem consensu, & συμφραξῇ,) juxta sanguinis accensionem, exactissime proportionatur: quare prout sanguis à pharmacis ingestis effervescentiam sive æstum suum intendit aut remittit, è vestigio spiritus animales, qui cor agitant, conditioni ejus ad admussim obsequentes, cor ocius, aut tardius vibrare faciunt, dein, si ab eodem medicamine spirituum animalium systasis afficitur, propterea item pulsus magis, aut minus fortis, vehemens efficitur, cum interim istius medicamenti virtus haud magis ad cor ipsum, quam ad manus, aut pedes, aut ad musculum quemvis alium pertingat. Itaque ut cardiacorum, quibus sanguinis enormitates sanantur, classis prima rite instituatur, perpendere oportebit, quot, & quibus modis liquor ejus tum quoad Accensionem, tum quoad Crasin suam perverti aut depravari solet, dein cujusmodi remedia Cardiaca vulgo habita, pro quibusque ejus vitiis requiruntur.

*Quomodo in sanguinem.*

*Sãguis peccat quoad accensionem & quoad crasin.*

Primo igitur sanguis interdum non satis accenditur, nec cum vigore circulatur, prout observare est in multis languidis, sc. ab ægritudine diuturna decumbentibus, aut hæmorrhagias magnas, aliasque evacuationes immoderatas passis, aut senio confectis, quibus utique cum pulsu debili, & viribus prostratis, extrema ut plurimum frigent, & pallent: quorum

*1. Quando minus debĕto accenditur.*

ratio est, quod cruor ob particulas sulphureas nimis absumtas, & depressas, fere vapidus & effœtus evasit; proindeque parce admodum, & minute in pulmonibus accenditur: cui sæpenumero accedit, quod regimine animali etiam fatiscente, cor pleniore spirituum influxu destitutum, sanguinem, quo vegetius effervescat, & accendatur, non satis exagitat.

*Quæ remedia indicantur.* Remedia in hoc casu adhibenda sunt vina generosa, Aquæ ardentes, aut mitiores cum aromatis destillatæ; pulveres, species, & confectiones Aromaticæ; olea & spiritus chymici; Tincturæ, Elixires, aliaque particulis sulphureis & spirituosis prædita; quæ nempe sanguinem exagitent magis, eumque magis inflammabilem, & turgidum reddant: cumque eadem simul spiritus animales exsuscitent, & confortent, propterea cor vegetius & fortius pulsare faciunt. Horum formulæ in calce hujus capitis subdentur.

*2 Quæ item quando nimis accenditur.* Secundo sæpenumero sanguis ob particulas sulphureas nimis solutas, & in effervescentiam actas, plus debito accenditur, ac calorem nimis intensum, & valde molestum in toto corpore dispergit: quapropter, ut iste ita plurimum rarefactus, & efflagrans, intra vasa contineri, simulque eventilari possit, cor vehementer, & celeriter pulsans sanguinem magno labore & nixu circumpellit: idcirco in hoc casu remedia cardiaca frigida, & attemperantia, quæ sanguinis fervorem restinguant, & sedent, simulque spiritus animales, quo magis ardua nunc vitæ pensa præstare possint, blande refocillent, adhibere oportet: in quos fines aquæ destillatæ Borraginis, Melissæ, florum paralyseos, Calendulæ, Tunicæ totius citri, nec non syrupi, & conservæ è floribus & foliis ejusmodi vegetabilium, succus acetosæ, citri, Aurantii, Chrystallum minerale, & similia ex usu esse solent; quibus opiatæ sæpissime cum fructu adjunguntur; nam cordis impetu nonnihil refrænato, sanguis effervescentiam suam facilius, ac citius remittit.

*2. Sanguis quoad crasin sive mistionem peccans tantũ in febribus Cardica exigit, & tunc* Hæc sunt Cardiaca simpliciora quæ unicam intentionem, nempe flammæ sanguineæ elationem, aut depressionem efficere designantur. Verum insuper, sanguis haud solummodo quoad accensionem, sed mistionem sive crasin suam depravari, & diversimode perverti solet. Attamen non statim quibuslibet dyscrasiis ejus Cardiaca exiguntur, sed tantum iis, quæ in febribus excitatæ, cum subitæ ac immanes fuerint, massæ sanguineæ corruptionem totalem minantur.

*In compage sua aut nimis strictus est.* 1. Sanguis febriliter effervescens, duobus præcipue modis quoad crasin suam periclitatur: nempe aut mistionis vinculum nimis strictum existit, proinde ut particulæ omnes ita inter se complicentur, ac mutuo combinentur ut inutile & excrementium ab utili, & tenue à crasso, nequaquam extricari, aut secerni queat; prout in febribus quibusdam continuis, & putridis accidit; quæ licet parum aut minime sint malignæ, quia tamen per sudorem, aut diapnoen judicari nequeunt, quandoque in mortem terminantur. Quare in hoc casu pro Cardiacis exhibeantur, quæ sanguinis compagem reserant, & aperiunt, proinde ut latex serosus cum recrementis aliis, à reliquorum concretione abscedere, & amandari possit.

*Aut nimis solutus.* 2. Sanguinis crasis alio insuper, & plane diverso modo in febribus subverti periclitatur, proindeque remedia aliusmodi Cardiaca, viz. Alexipharmaca, sive Alexiteria indicantur. Enimvero sæpe accidit compagem ejus

à

à particulis heterogeneis, aut intra proprium ſinum genitis, aut illic aliunde ſuffuſis laxari nimis, & quoad craſin dirimi, proinde ut miſtionis vinculo communi ſoluto ubique in partes ſecedatur; atque dein ſanguinis coagulati, aut extravaſati, & ſtagnantis portiones hic, illic defixæ putrefiant, & corrumpantur; & demum liquor totus ſanguineus in tantum vitietur, ut non amplius ad flammam perennandam, aut ad ſpiritus Animales in cerebrum extillandos idoneus exiſtat: quamobrem tunc neceſſe erit functiones omnes ſenſim fatiſcere, & denique vitam perire.

Cardiaca, in hoc caſu maxime requiſita, ejuſmodi particulis conſtent, quæ in ſanguinem traductæ, cumque eo circulatæ, indomabiles uſque, ſimulque benignæ perſtent; quare dum maſſæ ſanguineæ poros omnes, & meatus ſubeunt, particulas alteras malignas ubique exagitant, à concretionibus ſuis divellunt, & demum aut ſubigunt, aut foras expellunt: Cumque adeo ſanguis à miſtione iſtac venenoſa liberatus, ſimulque à coagulationibus quibuſque privatis expeditus, in particulas rurſus minimas, & elementares dirimitur, miſtionem ſuam priſtinam, & brevi ſalutiferam recuperat. *Vitium ejus poſterius quæ remedia exigit.*

Profecto ut melius conſtet, quo ritu Alexiteria ſanguinem, & ſuccos corporis noſtri, ab afflatu peſtifero conſervant, aut eo jamjam tactos à corruptione vindicant; conſiderare oportet quomodo alii liquores putrefactioni obnoxii diu præſervari, aut ea correpti denuo reſtitui poſſint. Itaque de Cerviſia obſervare eſt, eam, ex ſua natura cito coaceſcere aptam, florum lupuli incoctione durabilem effici: quinimo aquam communem, cum alias brevi putreſceret, vegetabilium amaricantium (cujuſmodi etiam Alexipharmaca exiſtunt coctione aut infuſione imprægnatam, diutius illibatam perſtare: præterea herbarum ſuccos, & liquores quoſdam alios jamjam putidos, ſi modo ſulphure accenſo fumigantur, priſtinum vigorem recuperare: inſuper vina, cerviſiam, aliaque potuum genera fere vappida, & exoleta, per fermentationem in iis de novo concitatam ſæpius reviviſcere. Quorum ratio eſt, quod ſiquidem rei cujuſque corruptio in particularum elementarium exolutione, & mutuo ab invicem deceſſu conſiſtit, quicquid eas ad fugam, & confuſionem tendentes, adhuc in motu & perfecta miſtura detinet, concretum iſtud uſque ſartum tectum præſervat. Porro ſiquid Elementa ab invicem ſoluta & mutuo deceſſura, denuo ſimul cogit, inque novam fermentationem ſuſcitat, putredinem, licet inceptam à concreto arcet, eique conſtitutionem rurſus firmam conciliat. Hujuſmodi alterationes, & à corruptione vindicias, liquoribus ab arte paratis induci, cuivis è plebe notum eſt. Et quidem in peſte, & morbis malignis, Alexipharmaca eundem effectum præſtare videntur. Hæc enim ſæpius aſſumta, quatenus ſanguinem continue exagitant, inque fermentationem altiorem cogunt, non obſtante μιασμάτων noxiorum influentia, miſtionem ejus integram conſervant; quinimo poſt malignitatem impreſſam, atque ſanguinis craſin prædicto modo laxari, & ſolvi, inceptam, ejuſmodi remedia uſque ad diaphoreſin promovendam exhibita, quatenus labis ſuſceptæ miaſmata decoquunt, & fermentationem novam alteri corruptivæ oppoſitam inducunt, ſæpenumero luis peſtiferæ impetus, aut impreſſiones obliterant. Hujuſmodi pharmacorum Alexiteriων ſpecies & formulæ inferius ſubdentur. *Viz. Alexiteria. Quomodo hæc ſanguinem à putredine vindicant.*

*Cuiusmodi cardiaca in sanguinis compage nimis stricta indicantur.*

Interim, quod spectat ad Cardiaca istæc altera à quibus nimirum sanguinis effervescentis compages nimis constricta laxatur, & pro materia febrili aliisque recrementis manumittendis aperitur; ut horum δυνάμεις & operandi rationes melius innotescant, huc referri deberent, quæ superius circa Diureticorum & Diaphoreticorum ἐνέργειας protulimus. Enimvero medicamina ista Cardiacis quibusdam valde affinia sunt, immo interdum usus communis, aut reciproci existunt; in quantum sanguinis crasis vitiata interdum relevari nequit, nisi prius reserata ejus compage, seroso laticis, per renes aut cutis poros amandando, exitus pateat. Singulos hosce medendi scopos Salina potissimum exequuntur. Nam prout, olim sæpius notavimus, corporis cujusque tum liquidi, tum solidi apertio clave fere tantum salina perficitur.

*Ea potissimũ salina sunt, ac diversi generis.*

Quomodo ob varias salinorum infusiones lactis coagulatio, atque ab eo statu reductio, aut inhibitio præstantur, & quantum ἀναλόγως in sanguine hæc fiunt, in capite de Diuresi per experimenta declaravimus, quemadmodum in lacte, aut sanguine fluido, pariter in metallis fixissimis, aliisque mineralibus res habet. Etenim concretio sive compactio fere omnis à Sale unius generis, dissolutio à quodam alterius, qui salem primum in complexus suos rapit, & dein præcipitatio fit à sale quodam status diversi, qui priorum combinationes destruit: hæc omnia tam clare, & fuse supra exposuimus; ut non opus sit hic repetere. Quod itaque salina Cardiacis haud minus quam Diureticis & Diaphoreticis accensemus, ratio eadem est in omnibus: restat modo, quæ hujus generis ad censum illum pertinent præcipuas species, & operandi rationes & Ætiologias breviter designare.

*1. Cardiaca sale volatili prædita.*

1. Itaque in primo ordine sese offerunt, & plerisque aliis facile palmam præripiunt Cardiaca sale volatili prædita, uti Spiritus C. C. sanguinis, salis Armoniaci compositi, viz. cum succino, Theriaca, radicibus serpentariæ virginianæ, aliisque Alexiteriis destillati; item, quod nuper Doctoris Medici ad sectam Empiricam transmigrantis medicamentum unicum & universale fuit, Spiritus craniorum è sepulchris effossorum. Huc etiam sal viperarum, item pulvis Bufonum clause calcinatorum (quem olim in febre pestilentiali Oxonii An. Dom. 1643. Epidemica celebrem & valde proficuum novi) cum multis aliis referri debent. Hujusmodi remedia multos ab ipsis sepulchri faucibus revocarunt: & quidem respectu vario, & multiplici, sæpe juvamen præstant; viz. imprimis quatenus sali, aut fixo, aut acido occurrendo, eosque in amplexus suos rapiendo sanguinis ab effervescentia febrili nimis inspissati, & constricti massam aperiunt, adeoque materiæ morbificæ separationem & excretionem promovent; tum insuper quod spiritus animales relevant, atque segnes ad munus suum defungendum exuscitant; quibus accedat, quod in febribus malignis pharmaca hæc materiæ morbificæ particulas venenosas subigunt, & non raro extinguunt.

*4. Quæ sale Alchali sive petrificante pollent.*

2. Secundus inter Cardiaca salina locus remediis sale alchalisato sive petrificante præditis, jure debetur; hæc enim vulgo Cordialia maxime insignia habentur. Hujusmodi nimirum sunt lapis Bezoar, Margaritæ, Corallia, os è corde Cervi, & cornu ejusdem, pul. eboris, oculi & chelæ Cancror. aliique pul. lapidei, & testacei; quos sæpenumero cum fructu exhiberi communis

nis experientia testatur: atque juvaminis ratio in hoc consistere videtur, quod salis alchali particulæ in medicamine, salis acidi intra corpora nostra particulis occurrunt, & mox intime cohærent, eorumque proinde efferationes, & quascunque alias combinationes iniquas destruunt. Hujusmodi Cardiacorum classi Bolus Armena, terra Lemnia, Sigillata, aliaque cretacea etiam merito accensentur, non ideo tamen, quod cordi laboranti (uti vulgo perhibetur) succurrunt, sed quatenus salis acidi aut fixi, aut visceribus, aut in massa sanguinea, præpollentias destruunt, atque enormitates, ab iis productas, mox sedant, aut corrigunt.

3. Si medicamenta acetosa, sive sale fluido prædita, ab hoc Cardiacorum censu excluderem, Medicorum fere omnium, ac imprimis veterum, Autoritas contra me insurgeret. Hæc enim plerisque contra pestilentiam Alexiteria eximia habentur. Pro curatione febrium malignar. Aceta Theriacalia, & Bezoartica summe prædicantur; quinimo aquas in eum usum destillatas, Acetum, aut acetosa ingrediuntur. Propter eandem rationem spiritus vitrioli, succus citri, lujulæ, Granatorum, cum multis aliis ejusdem farinæ, in Cordialium, & Alexipharmacων numero habentur; & quidem jure optimo, quoniam hæc salis fixi cum sulphure adusto combinationes optime dissolvunt, atque efferationes subigunt; proindeque hujusmodi remediis sanguinis coagulationes, & extravasationes, in febribus malignis evenire solitæ, præcaventur sæpe, aut curantur. *3. Qua sale fluido sive acetoso.*

4. Propter easdem aut consimiles rationes, quibus salina prædicta, etiam alia quorum basis sal fixus est, Cardiacis annumerantur, aut eorum compositiones ingrediuntur. Quippe cum sales diversimodi in corpore nostro gignantur, illique passim ab uno statu in alterum transeant; hinc propter quamcunque intentionem salina non unius sed varii generis exhiberi debent. Qua ratione sale fixo sive lixiviali prædita salis acidi, intra viscera vel sanguinem præpollentis, enormitates tollunt, aut corrigunt, superius ostensum est. *4. Qua sale fixo.*

5. Sal nitrosus jure optimo Cardiacis accensetur, utpote sine cujus particulis cum aere inspirandis vita Animalium non potest subsistere: cæterum hic intus ore assumtus celebre Antypireuticon habetur, quatenus sitim tollit atque æstum febrilem valde compescit; quod tamen efficit, non tantum sanguinis mistionem, sed etiam ejus accensionem juvando. Alibi ostendimus ad flammam constituendam una cum particulis sulphureis, nitrosas requiri; & quo uberius hæ subeunt, eo clarius, & nitidius ardescere. Quapropter cum materies, quæ maxima ex parte sulphure cum sale, & terra admistis constat; accensa flammam non nisi obscuram cum fumo & fuligine vitiatam emittit; si nitrum adjiciatur, ea mox splendida, & mitis cum candore effulget. Pariter in febribus habere censemus, quando sanguis, fæculentiis adustis refertus, cum calore suffocativo fumigat, potius quam aperte efflagrat, nitri particulæ ore assumptæ inque sanguinem traductæ, eum mox clarius, & propterea benignius, ardescere faciunt: proinde ut, liquoris compage magis reserata, recrementa ejus tum serosa, tum fuliginosa liberius decedant. Quamobrem recte observat Verulamius noster, Nitri particulas tum ventriculo ingestas, cum una cum aere inspiratas, ad vitam nostram & tuendam, & prolongandam plurimum conducere. *5. Qua sale nitroso.*

Hæ

Hæ ſunt præcipuæ medicamentorum Cardiacorum ſpecies, quorum operatio potiſſimum in maſſam ſanguineam deſtinatur, cujus nempe compagem aut nimis ſtrictam, & coctione diuturna inſpiſſatam, nonnihil fundunt, & aperiunt, ut materiæ morbificæ exitus pateſiat: vel ea cruorem à miſtura heterogenea, & maligna, diſſolutum, inque portiones venenatas, proindeque ſtagnationibus, & coagulationibus, corruptivis obnoxia fractum, à putredine vindicant; inquantum ſc. Cardiacorum iſtorum Alexiterίων particulæ, in ſanguinem traditæ, cumque eo inter circulandum confuſæ, haud tamen ab eo aſſimilatæ, aut ſubactæ particulas venenatas ubique adoriuntur, eaſque aut ſubigunt, vel foras expellunt; proinde ut maſſa ſanguinea malignitate omni liberata, & coagulationibus quibuſque extricata, brevi craſin priſtinam recuperet. Utraque hæc pharmaca, quatenus ſanguinem à corruptione aut extinctione præſervant, vulgo Cardiaca, ſed proprie magis Vitalia dicantur.

*Remedia prædicta potius vitalia dicuntur.*

*Quomodo hæc ventriculo ingeſta mox in ſanguinem operantur.*

Quod ſi amplius iniquiratur, quomodo hæc, aut illa ventriculo ingeſta: abſque notabili actione, vel paſſione ibidem excitatis, energias ſuas fere illibatas tam ſudito in maſſam ſanguineam transferant: Dico imprimis, pharmaca iſthæc ſpiritibus Animalibus neutiquam adverſari, ſed valde congruere; quare ventriculi fibras nerveas, nec in moleſtiæ ſenſum, nec in motus excretorios irritant; quin potius ſpiritus earum incolas in ovationem quandam, ſive complacentiam cient; cujus undulatione tota mox Anima latius expanditur. Dein ſecundo, è ventriculo in ſanguinem tranſitus non, prout olim putabatur, tam longus eſt, aut per tantas ambages producitur, ut timor ſit, ne medicamenti virtus in via amittatur, veruntamen è veſtigio, è finibus his in illos proditur. Nam, prout ſupra obſervavimus, interiorem ventriculi tunicam nerveam vaſa ſanguifera innumera conſitiſſime obducunt, proinde ut pharmaca non ſolum cathartica, verum alia quæque in præcordia, aut cerebrum, immo in extimam corporis oram deſtinata, nondum ventriculo egreſſa operationes ſuas ſanguinem ordiuntur.

*2. Secundum Cardiacorum genus quæ Spiritus Animales reſpiciunt.*

Hactenus de Cardiacis ita vulgo appellatis, quatenus ſanguinem quoad accenſionem, aut miſtionem ſuam, nempe aut alteram, aut ſimul utramque deprauatam reſtituunt, vel ad meliorem craſin reducunt. Quorum operatio & virtus cum vitæ periclitanti ſuppetias ferat, ea (prout innuimus) proprie magis, Vitalia dicantur. Verum inſuper medicamina quædam, iſto cordialium nomine inſigniuntur, quatenus prius, & immediatus in Spiritus Animales energias ſuas exerunt, adeoque Animæ ſenſitivæ ut portionem quandam, aut totam hypoſtaſin nimis contractam, depreſſam, aut alias perturbatam, erigunt, vigorant, & componunt. Et quidem hujuſmodi remedia cor ipſum, etſi remotius quadantenus tamen afficiunt. Quippe cum ab illis exhibitis, tota Anima Senſitiva elevatur, & latius expanditur, etiam Spiritus Præcordiis deſtinati, in eadem uberius influunt, & vegetius actuant; proindeque pulſus, prius debilis, aut vacillans, mox fortius vibrat, & ſanguis majori impetu circumpellitur. Hujuſmodi Pharmaca, pro Cardiacis jure quodam habita, quoad Materiam ab alteris vitalibus, ſanguinem imprimis reſpicientibus, haud multum diſcrepant; immo nonnulla utrique generi communia ſunt. Quoad afficiendi rationes poſteriora hæc ad duo capita ſatis

tis apte reducuntur, & quatenus aut Lenia, aut Aspera sunt, eundem scopum assequuntur; ea nimirum, vel spiritus Animales demulcendo, & quasi blande, & molliter palpando erigunt, & confirmant; vel ipsos vexando, atque velut stimulis, ac contentis urgendo, in motus citatiores, & quandoque magis regulares, cogunt.

*Hæc duplicis sunt generis.*

Cardiaca prioris generis quamprimum stomacho ingeruntur, immo interdum ore tantum libata, virtutes suas exerunt, & cum grato appulsu, spiritus in primis viis, sive corporis velut porticu, degentes refocillant, aut instaurant, dein horum continuitate, ovatio eadem in spiritus alios, è subinde in alios, successive tradita, brevi per totam Animæ sensitivæ compagem undulat, proinde ut tum cerebrum, tum præcordia pleniore spirituum quasi exultantium influxu irradiata, functionum suarum munia multo vegetius, & alacrius obeant. In hunc finem (cavendo nimiam sanguinis incitationem) faciunt Aquæ vulgo cordiales dictæ, cum vino aut spiritibus vinosis, cumque Aromatis destillatæ; item moschi, & Ambræ griseæ præparata. Etiam pulveres Aromatici iidem commisti. Porro huc spectant coralliorum & Margaritarum magisteria, & tinctura, item elixires, aliaque quamplurima ejusdem farinæ, saporem, aut odorem gratum spirantia: hinc etiam suaveolentia, ac visibilia jucunda, quatenus spiritus Animales recreant, Cardiacis annumerantur: quæcunque enim spiritus, Sensorii cujusque præsides, blande afficiunt, & delectant, mox totam Animam erigunt, & amplificant. Interim alia hujus census Cardiaca, sine magna spirituum in vestibulo consitorum affectione, immo primis viis, & massa sanguinea fere insalutatis, intra ἐγκέφαλον primo operari videntur: cujusmodi sunt Cephalica quædam ita dicta, quæ cum palato aut ventriculo minus grata sint, & cruorem vix fermentent, aut exagitent, tamen cerebrum illustrant, ejusque incolas spiritus animales exacuunt, & corroborant. Hujus indolis videntur esse Salvia, Betonica, Rosmarinus, Verbena, cum multis aliis.

*1. Blanda & Spiritus demulcentia.*

*Cuiusmodi effectum cient aut mox in visceribus aut sensoriis.*

*Aut demum intra ἐγκέφαλον.*

2. Medicamenta quædam alia, & Administrationum genera (quæ non immerito Cardiacis accenseantur) modo longe diverso operantur, ob rationem prorsus aliam juvamen præstant: ea nimirum spiritus Animales non blande demulcent, & æquabiliter expandi faciunt; verum irritant potius, & huc illuc excurrere, & efferri cogunt; eum nempe ob finem, ut, cum ipsi, prius inordinate habentes, & inæqualiter dispersi, in quibusdam locis densius, inque aliis tenuius scaterent, proindeque functionum suarum munia quædam, ac potissimum intra cerebrum, aut præcordia intermitterent, aut perverse agerent; optimum tunc remedium est, ut à pharmaco ingrato perturbentur, & exagitentur magis: propterea namque illi tanquam à loris inflictis exuscitati, & velut flagellati, ἀταξίας priores relinquunt, & sponte sua in ordines regulares redeunt. Ita namque usitatum est in lipothymia, syncope, cordis oppressione, aut spasmo, immo in quibusque fere aliis spirituum deliquiis languoribus: aut Anomaliis, aut spiritum C. C. fuliginis, Salis Armoniaci, aut tincturam Castorei, vel Asæ fœtidæ, cum aliis liquoribus propinare; hæc & similia, uti imprimis sales volatiles, & olea chymica empyreumatica, naribus admovere: porro in subitis Animæ defectionibus, faciei aquam frigidam inspergere, nares convellere, corpus valde concutere & non raro ala-

*2. Aut Cardiaca ista sunt aspera & irritantia.*

*Quæ spiritus velut flagellando, in ordines cogunt.*

S pam

pam infligere expediat. Hujusmodi Administrationes levamen conferunt, quatenus spiritus Animales oppressos, vel distractos, vel à proprio munere aliud agentes, exuscitant, ipsosque dein expansos, ac velut in aciem conscriptos, ad pristina officia sua jubent. Quod vero nonnulli juvamen illud inde procedere existimant, in quantum sanguis, in cursu suo impeditus alicubi, ac præsertim intra præcordia stagnans, prædictas affectiones parit, illisque remediis, & administrationum modis in motum vindicatur; dico pathematum istorum, & causam, & curationem secundario tantum, & mediate à sanguine pendere; primitus vero, & sanguinis stagnationem, à cordis motu animali impedito procedere; & non, nisi ab hujus restitutione, illius impedimenta tolli. Recensitis nunc variis medicaminum pro Cardiacis habitorum speciebus, eorumque in Sanguinem, aut Spiritus, vel simul in utrosque operandi modis, & rationibus (uti opinor) rite designatis; restat adhuc illorum, unicuique ex prædictis intentionibus medicis appropriatorum, selectas quasdam formulas subjicere.

---

## SECT. VI. CAP. II.

### *Cardiacorum species, ac formulæ.*

*1. Cardiaca sanguinis accensionem augentia.*

QUandoquidem Pharmaca, pro Cardiacis vulgo habita, in duo genera distinximus, viz. alia quæ sanguinem, & alia quæ spiritus Animales potissime ac immediatius afficiunt, in primo illorum censu, quæ ad sanguinis accensionom regulandam destinantur, ea posuimus, quæ liquorem ejus nimis frigidum, & motu tardum, plus æstuare, atque particulis sulphureis copia magis auctis, aut exaltatis, uberius accendi, efflagrare cogunt; qualia sunt vina generosa, Aquæ ardentes destillatæ compositæ, spiritus, & tinctura Croci, Elixir vitæ Quercetani, Tinctura salis Tartari, Chalybis, aliaque spiritu imprimis ac sulphure copiosis referta, quorum modo hæc, modo illa pro cujusque patientis libitu sumantur. Quoties ob sanguinem minus accensum, proindeque intra præcordia aggestum nimis, & fere stagnantem; languor & spirituum fatiscentia, magna cum cordis oppressione, infestant, in hoc casu Aqua mirabilis, Cinnamomi, Caryophyl. Absynthii compos. item è cort. Aurantii cum vino destillatæ conveniunt; quibus interdum spiritus, elixiris, vel Tincturæ cujusdam dosis addatur.

*Horum Abusus notabilis describitur.*

Attamen hic magna cautione opus est, ne frequenter nimis hujusmodi cordialibus indulgeatur. Novi enim plures tum viros, tum feminas insignes à crebriore horum usu, in malam hanc consuetudinem lapsos, ut necesse habuerint sæpius in die aut vini generosi, aut spiritus, vel aquæ cujusdam fortioris haustulum ingerere. Porro eorundem doses (siquidem natura extraordinariis parumper assueta, haud diu iisdem contenta perstat) indies augere, ac sæpius repetere; proinde tandem ut stomachus nihil mediocre sufferre, aut digerere possit, potentiora, usque & calidiora expetens. Cæterum viscera alia; ac imprimis hepar exsiccantur adeo, & assantur, ut, sanguine quoad

penum

penum suum diminuto, & quoad crasin depravato, cacochymia morbifera, aut vitæ abbreviatio supervenerit.

Plures, & variæ sunt occasiones, propter quas multi in pessimum hunc liquores Cardiacos pitissandi morem adducuntur. Nam præter subitos languores, forsan ab ingenti mœrore, labore improbo, sudoribus immensis, aut dolore acuto excitatos, insuper siquando alimenta minus congrua stomacho gravamen, aut nauseam inferant, vel propter diathesin spasmodicam syncope aut ἀναισθησία impendere videatur: porro ob multas alias causas, usitatum est spiritus vinosos, sive Aquam vitæ etsi minus propriæ ita dictam, ingeri; dein postquam ejusmodi cordialia aliquoties sumta congruere, & delectare incipiunt, à quovis eorum libamine, massâ sanguinea paulo uberius expansa, & magis accensa, totius Animæ hypostasin ampliari, inque ovationem quandam accieri facit; quæ postquam denuo subsidit, Anima istius complacentiæ memor, & præsenti statu minime contenta, eandem denuo affectat, eique rursus captandæ mox inhiat. Quare ad omnem molestiam corporis, aut Animi, quam primum spiritus paulo fatiscunt, ad eos statim erigendos, haustus cardiacus experitur, & si præsto fuerit, ingeritur; adeoque propter Animæ vela sæpe inutiliter expansa, ipsius corporis, tanquam navis fabrica labefactetur. Nec tantum apud gulosos, & bibones, mala hæc consuetudo invalescit, sed viri interdum Docti, feminæque perbellæ, ac ingeniosæ, quo mentis indolem excolant magis, aut exhilarent, spiritus, & aquas ardentes sæpius libando, sanitatem propriam subruunt, & non raro penitus evertunt. Non opus erit hujusmodi cardiacorum formulas vulgo satis notas, & tritas hic adjicere: abunde satis videtur, hic eorũ abusus innuisse. *Propter quas occasiones iste invalescere solet.*

In secunda Cardiacorum classe posuimus ea, quæ sanguinis effervescentiam nimiam nonnihil sedant ejusque incendum immodicum paulo cohibent, & attemperant; uti aquæ destillatæ, acida, nitrosa, &c. *2. Quæ sanguinis accensionem nimiam sedãt.*

℞ *Aq. Lujulæ, Citri totius, Fragrariæ, ana ℥iiij. syrupi è succo citri ℥j. Margarit. pul. ʒj. f. Julap. Dosis ℥ij. ter vel quater in die.* *Iulapia.*

℞ *Aq. pomorum redolentium, rubi Idæi, ana ℥vi. syrupi violacei ℥j. sp. vitrioli gt. 12. f. Iulap.*

℞ *Aq. font. ℔. iss. succi limonii ℥ij. sacchari ℥iss. f. potus; cuius sumatur ad libitum ℥iij.*

℞ *Rad Graminis ℥iij. Eryngii condit. ℥vj. pona duo incisa (vel uvarum Corint. ℥ij.) ras. Ebor. C.C. ana ʒij foliorum luiulæ M.j. coq. in aq. font. ℔. iij. ad. ij colaturæ clarif. adde salis prunellæ ʒiss. syrup. violacei ℥iss. f. Apozem. Dosis ℥iij vel 4 ter in die.* *Apozema.*

℞ *Conser. Ros. rub. vitriolat. ℥iiij. Aq. font. ℔. ij dissolve clause, & calide; dein coletur: Dosis ℥iij ad libitum.*

℞ *Conser. oxycant. rob. rubi Idæi, ana ℥iss. margarit. pr. ʒss. confect. de hyacint. ʒj. syrup. è succo citri q. s. f. confect. Dosis ʒss. ter in die.* *Confectio.*

Tertia Cardiacorum classis ejusmodi medicamenta suggerrit, quæ contra sanguinis effervescentis vitia destinata, compagem ejus strictam reserant, & aperiunt, quo recrementa ejus secerni, & amandari possint. Hæc cum præcipue *3. Cardiaca sanguinis, dum effervescit, compagẽ nimis strictã aperientia.*

cipue, & fere tantum salina fuerint, pro multiplici particularum, è quibus constant, salinarum statu, etiam diversimoda existunt; ut plurimum vero eorundem basis, aut est sal volatilis, aut alchalisatus, aut acidus, fixus, aut nitrosus. Cujusque horum formulas quasdam proponemus.

*1. Huius generis quorum basis sal volatilis est.*

Primo Cardiaca sale volatili prædita, tum in febribus respectu sanguinis, tum insuper in deliquiis, & subitis languoribus respectu spirituum animalium juxta præscripta sequentia utiliter exhiberi solent.

*Spiritus.*

*♃ Sp. C. C. gt. 15. ad 20 Aq. Theriacalis ℥ij. detur è cochleari, superbibendo haustulum liquoris appropriati: eodem modo sp. sanguinis, cranii humani, fuliginis, vel sp. salis Armon. compos. propinari debent.*

*Pulveres.*

*♃ Salis viperarum ʒj. chrystalli mineralis ʒij. pul. è chelis compos. ʒiss. misce f. pul. Dosis ʒß. ad ℈ij. in cochl. Iulapii cardiaci, superbibendo haustulum eiusdem.*

*♃ Florum salis Armoniaci ℈ß. Bezoart. mineralis ℈j. f. pul. detur è cochl. liquoris appropriati.*

*2. Quorum basis sal Alchalis est.*

Secundo Cardiacorum nomine apud vulgus maxime insigniuntur, quorum basis sal alchalisatus est, sive petrificans, uti imprimis Bezoar orientalis, margaritæ, corallia, aliique pul. testacei, & lapidei.

*♃ Pul. Gascon. sive de chelis compos. ℈j. ad ʒß. detur in cochl. Iulapii cardiaci, superbibendo eiusdem ℥j.*

*♃ Bezoar. orient. g̃. vj. ad. xx. detur eodem modo.*

*♃ Pul. è chelis, & oculis Cancror. ana ʒj. Marg. coralli utriusque pr. ana ℈iiij. Bezoar. utriusque ana ʒß. boli Armen. opt. Auri Diaphoret. ana ℈ij. Bezoar. mineralis ʒj. misce, f. pul. cardiacus: Dosis ℈j. ad ℈ij. vel ʒj. cum vehiculo idoneo.*

*In pleureticis qua conveniunt.*

In Pleuriticis sequentia pro cordialibus maxime appropriatis habentur, quatenus nimirum, salis acidi præpollentias destruendo, sanguinis coagulationes, & extravasationes, tollunt, aut præcavent.

*♃ Pul. dentis Aprugni ʒß. ad ʒj. chrystalli mineral. ℈j. pul. florum papaveris Rhead. ℈ß. f. pulvis sumendus in quolibet liquore. Eodem modo pul. oculor. Cancr. & mandibula piscis lucii exhibetur.*

*3. Cardiaca nitrosa.*

3. Huc spectant etiam nitri præparata, quæ juxta formulas sequentes, in fructu exhibentur.

*♃ Chrystalli mineral. ℈j. salis volatilis C. C. g̃. iij. ad vj. misce, f. pul. detur è cochl. Iulapii cardiaci.*

*♃ Chrystal. mineral. Antimonii diaphoret. ana ℈j. pul. Bezoart. ℈ß. f. pul. detur eodem modo.*

*4. Cardiaca* 4. Medicamenta, quorum basis sal fluidus sive acetosus est, in febribus ad referandam

reserandam sanguinis compagem, juxta formulas sequentes præscribantur. *quorum basis sal acidus est.*

℞ *Spiritus vitrioli gt. iiij. ad. vj. Aq. Card. ℥iij. Theriacalis ℥j. syrupi è succo citri ℥iij. Margarit. ℈ß. f. haust. sumend. bis vel ter in die. Eodem modo sp. salis, vel nitri sumantur. In eundem finem potus de Cherbet. limonens. in aq. font. dissolut. item potus divinus Palmarii conveniunt.*

℞ *Pul. C. C. calcinat. vel Antimonii Diaphoret. ʒiij. sp. vitroli vel salis ʒj. terantur in mortario vitreo, & exsiccentur. Dosis ℈j. ad ʒß. in cochl. Iulapii cardiaci.*

5. Sales herbarum fixi sive lixiviales Alexipharmacum compositiones sæpe ingrediuntur. Insuper medicamina, quorum bases illi sunt, quatenus febrifuga plurimum insignia habentur, etiam Cardiacis accenseri debent. Exempli gratia tritum illud proponimus. *5. Quæ sale fixo pollent.*

℞ *Salis absynt. ℈j. Aq. Card. ℥iij. sp. vitrioli vel olei sulphuris ℈j. syrupi violacei ʒij. f. haust. sumend. hora secunda vel tertia ante paroxysmum.*

℞ *Aq. Citri totius, Lujulæ ana ℔. ß. salis Tart. ʒiß. succi limonii ʒij. sacchari ℥ß. misce, f. Iulapium, cuius usus in febribus Anomalis, quæ sine apyrexia exacerbationes quotidianas habent. Dosis ℥iij. bis in die.*

Vltima Cardiacorum classis, & quidem aliquo respectu potissima, Alexiteriis debetur, quatenus nimirum ea sunt maxime vitalia. Horum species & formulæ ita numerosæ prostant, ut, singulas, aut præcipuas tantum, si modo recensere vellem, opus hoc ad volumen ingens excresceret. Hujusmodi pharmacorum, & multa, & magna jam jam extant Antidotaria; proinde ut nobis super hac re paulo compressius agendum sit. Quandoquidem igitur Alexiteria vel præservotaria, vel curatoria, sunt, Imprimis remedia selecta in statu adhuc sano contra Pestilentiæ aut malignitatis cujuscumque contagium adhibenda subdemus, mittendo interim quid circa aeris ambientis cugiorationes & alterationem præscribi soleat; dein secundo præscriptionem formulas selectas, post contagium susceptum usurpandas, proponemus. *Alexiteria Cardiaca quæ sanguinis compagem nimis soluta à putredine vindicant, aut sunt.*

## 1. Antidota Præservatoria. *1. Præservatoria.*

℞ *Conser. foliorum Rutæ ℥iiij. Mithridatii, confectionis liberantis, ana ℥j. Confec. de Hyacint. ʒij. salis absynt. ʒiiß. pul. pannonici rub. ℥ß. Aceti Bezoart. q. s. f. Elect. Dosis quant. nucis Castaneæ, ter in die.* *Electuarium.*

℞ *Pul. radicum serpent. Virginianæ, Contrayervæ, Zedoariæ select. spec. liberandis, ana ʒij. Camphoræ ℈ij. sacchari solut. in aceto Bezoart. & ad tabulat. cocti ℥vj. s. a. f. Tabulæ pond. ʒß. comedat. 1 vel 2 sæpe in die.* *Pulvis.*

℞ *Rad. Serpentariæ virgin. ℥iij. coq. in aq. font. ℔. iij. ad medietatem, colaturæ adde mellis opt. ℥ij. Theriacæ Androm. ℥j. dissolve calide, & clause, & cola. Dosis cochlear. ij. vel iij. ter, aut quater in die.* *Apozema.*

℞ *Florum sulphuris ℥iiij. liquefiant in tigillo, dein cochleatim iniice salis* *Elixires.*

absynt.

*absynt. ℥iiij. simul agitando donec tota massa rubescat, dein adde pul. Aloes, Myrrhæ, olibani, ana ʒj. croci ʒß. agitentur amplius, per horæ quadrantem donec incorporentur, Massa frigefacta, & patinæ vitreæ imposita, deliquescere sinatur in oleum rubini instar aspectui pulcherrimum. Dosis gt. 10 ad 20 in aq. Bezoar. ℥iß. vel. ij. bis in die.*

*Vel pulveri prædicto affunde spiritum vini, super radices Contrayervæ, & Serpentariæ virg. rectificatum, ad altitudinem iij. digit. eliciatur tinctura, cuius dosis gt. 20 ad 30 in vehiculo idoneo.*

*Vel ℞ eiusdem pulveris ℥ß. affunde vini generosis ℔. ij. dissolve clause, & calide. Dosis cochl. j. bis vel ter in die.*

2. Curatoria. 2. Post contagium susceptum atque sanguinis crasin vitiatam, & corrumpi incipientem, ejusmodi usque remedia sed in majori dosi & crebriore vice adhibenda conveniunt; quinimo Alexipharmacis tum aceta, tum sales herbarum fixi, bono cum fructu sæpissime adjunguntur; à quibus nempe sanguinis coagulationes resolventur, & dein, particulis cujusque heterogeneis evaporatis, aliisque in mixturam debitam coactis, liquor ejus statum pristinum recuperet tandem, & retineat. In hos fines cum innumeræ in libris medicis remediorum formulæ passim extent, unum aut alterum solummodo hic proponere visum est.

## Antidota Curatoria.

Haustus. *℞ Aq. Bezoart. ℥iiß. aceti Bezoar. ℥ß. Theriacæ Androm. ʒj. misce conquassando in vitro, f. haustus, sumatur provocando sudorem.*

Pulveres. *℞ Pul. Gascon. rad. Contrayer. Serpent. Virginian. ana ℈j. ad gr. 25. f. pul. detur in chol. aq. theriacalis, superbibendo haustulum eiusdem, aut Iulapii cardici.*

*℞ Pul. Bufonum pr. pul. è chelis compos. ana ʒß. f. pul. detur eodem modo.*

Bolus. *℞ Bezoart. mineralis ʒß. Theriacæ Androm. ʒj. camphoræ g. vj aceti Bezoar. q. s. f. Bolus sumend. eodem modo.*

Iulapium. *℞ Aq. Luiulæ, Dracontii, ana ℥iiij. Scordii composit. ℥ij. Theriacalis. Bezoart. ana ℥j. Margarit. pul. ʒj. syrup. caryophyl. (vel è succo citri) ℥ij. sp. vitrioli gt. 12. f. Iulap. Dosis ℥iij. sæpius in die, modo per se, modo cum aliis medicamentis.*

## SECTIO VI. CAP. III.

### *De Passionibus Cardiacis, earumque remediis.*

POst Pharmaciam Cardiacam, ita vulgo licet improprie, dictam, modo tractandum sequitur de Passione cardiaca; in qua nempe cor revera laborat, proindeque remedia vere cordialia postulat. Sub isto vero nomine duo affectus, inter se nonnihil diversi, communiter denotari solent; nempe Tremor cordis, & Palpitatio ejus: in utroque pathemate cordis motus, sive pulsus inordinatus, & quodammodo convulsivus esse videtur: attamen prioris inordinatio in Vibrationum ejus crebritate, ac alterius in earundem vehementia consistit. In posterioris hujus Ætiologiam primo inquiremus, & deinde alterius etiam Theoriam, & tandem utriusque curationem tradere nitemur. *Passiones Cardiacæ dici solent.* *Tremor cordis & Palpitatio ejus.*

Cordis Palpitatio adeo vehemens, & immanis interdum existit, ut non solum tactu manifestius percipi, verum & oculis conspici, immo interdum ad distans quoddam audiri possit. Porro ab Auctoribus fide dignis narratur, à vehementiore cordis vibratione, & costarum percussione, eas interdum effringi, aut in junioribus foras propelli, protuberantesque manere. *Posterioris descriptio.*

At vero hic motus quamvis ad Sensum ita multiplicem perceptibilis sit, attamen rationi nondum constat, quæ pars ita moveatur, ut quovis pulsu suo pectoris latus sinistrum exilire faciat. Credo omnes tum doctos, tum imperitos, uno ore profiteri partem ita motam, & fortiter evibratam, ipsummet cor esse; sed interrogo utrum cordis tota compages, aut aliqua ejus pars ita exiliat, & solitam vibrationis suæ sphæram transgrediatur? si dicatur corpus ejus totum, ita efferri, assignent vellem, an hoc in Systole ejus, aut Diastole fiat: certe non prius, quia dum cor contrahitur, αὐτοψίᾳ patet, molem ejus quoad omnes suas partes minui; nec magis in Diastole dicatur, quoniam in eo statu cor ad situm, & magnitudinem tantummodo naturalem, & ordinariam redit, inque eo aliquantulum manet. Hinc siquidem cor juxta vibrationis suæ, quantumlibet auctæ, aut intensæ, leges, adeo palpitare, & exilire nequit; (Quod etiam amplius constat, quoniam in paroxysmo febrili, ubi vehementissime pulsat, non extra salit, & costas percutit) olim suspicatus fui ipsum durante affectu illo, motum convulsivum, & ordinario plane diversum obtinere; quo nempe, velut membrum spasmodice agitatum, cor prorsus totum elevetur, & è loco suo moveatur. Attamen neurologia plenius intellecta, ab hac sententia statim recessi, quia certum est, cor à nullo alio musculo, præter suas ipsius fibras motrices, quaquam attolli aut efferri posse. Quapropter super hac re serio magis cogitanti, demum animo occurrit, quod dum cor ad sanguinem, è sinubus suis excludendum contrahitur, atque mucro, & latera undique concidunt, & propius adducuntur; si tamen sanguis illico totus quaque systole penitus ejici, & eliminari nequeat, necesse erit *Ætiologia eius inquiritur.* *Non à cordis ipsius motu convulsivo procedit.*

vasorum

vasorum radices ad summum impletas, & plurimum intensas cum impetu quodam exilire, dein, propter reverberationem hic factam, totam cordis compagem valde concuti.

*A Sanguinis in Arterias effluxo impedito interdum procedit.*

Profecto à tali interdum causa, Affectum istum oriri, ex observatione Anatomica nuper confirmatum vidi. Theologus insignis, & pius, postquam palpitationi cordis per crebras vices modo sponte, modo occasionaliter obnoxius degisset, tandem ea continue dies, & noctes, cum gravi dyspnoea affligi cœpi; & deinde intra paucos menses, à morbi molestissimi assiduitate atritus, fatum obibat. Cadavere aperto, Cordis sinus dexter mox sanguine concreto tumidus apparuit; cujus item auricula, in immensum aucta, & extensa, cruoris grumosi copiam ingentem continebat. Contentorum horum ratio statim apparebat, viz. quia pulmones summe obstructi, & cruore atro extravasato, & ubique stagnante infarcti, sanguinem, è ventriculo isto jugiter explodendum, haud totum admittere potuerint: quapropter dum cor, exclusioni ejus totali summe adlaborans, unaquaque systole juxta conum, & medietatem intus contrahitur, & quoad magnitudinem diminuitur; Basis ejus ob sanguinem ibi coacervatum, ac in transitu hærentem, aut reverberatum, valde impleta extuberat, atque propter Auriculæ molem magis tumida amplius evibrat, & latus attollit.

*Insuper ob alias causas oriri solet.*

Verum enimvero, haud solummodo ab hac causa, cor palpitare constat; quia morbus iste, non semper constans, & perpetuus est, sed plerumque vagus, ac incertus per vices quasdam infestat, & deinde sponte, aut remediorum usu cessat. Porro nonnullos, quorum pulmones satis sani & tabe quavis immunes sunt, passim incessit.

Utcumque tamen licet morbus iste à causis diversis exoriri possit, in iis tamen omnibus eandem usque afficiendi rationem esse judicamus. Videtur enim quod cor solummodo palpitat, quatenus in systole ejus, dum conus, & latera simul contracta angustantur, basis cum vasorum radicibus, ob sanguinem illic aggestum, & non nihil hærentem, aut repercussum, ampliata extumescat. Revera sanguinis cursum hic loci nonnihil præpediri, aut repercuti inde constat, quia dum cor in latere vehementer, & fortissime vibrat, arteria in carpo plerumque languide, & debiliter pulsat, utpote sanguinis rivum non nisi exilem convehens. Cum itaque morbi, istius causa conjuncta, sive ratio formalis omnino in sanguinis circa basin cordis, & vasorum radices remora, & aggestione consistat, inquirendum sequitur, quot modis, & ob quas alias causas, ejusmodi affectio produci soleat.

*Affectio istac plerumque à sanguinis aut vasorum cordi appensorum vitio dependet.*

Super his, ut cordis carnes, sive fibras proprias motrices non multum culpemus, vitium hoc potissimum, & maxima ex parte, aut sanguini aut vasis cordis appensis imputandum videtur. Prioris ratio satis constat, inquantum sanguine aquoso, atque ad effervescentiam aut accensionem minus apto præditi, uti virgines χλωρώσῃ laborantes, atque viri, aut mulieres, cachectici, huic morbo plerumque obnoxii reperiuntur, & insultum ejus à corporis motu quovis citatiore fere constanter pati solent. Cujus causa est, quod cruor, siquidem particulis segnioribus, & non satis activis constans, è cordis sinubus non libere & expedite ejicitur, sed partim in iis sæpe residet, & facile stagnat: idcirco quoties à corporis motu iisdem uberius

*Prioris ratio explicatur.*

infertur,

infertur, ut penus ejus totus quaque systole eliminari nequeat, cor summo nisu laborans, in basin suam & vasorum radices, & vix ultra propellit; ubi cum aggeritur, & paululum subsistens partes continentes extumescere facit, passionem cardiacam una cum dyspnoea infert.

*2. In casu altero aut vasa obstruuntur, aut spasmodice afficiuntur.*

Præterea tamen affectio istæc cardiaca quosdam sanguine præfervido, & prompte satis accendi aut fermentescere apto, prædictos sæpenumero infestat. Plerisque enim passioni hypochondriacæ, Hystericæ, aut alias spasmodicæ multum obnoxiis, hoc malum frequens, & familiare est: quapropter in his casibus, Arterias cordi appensas in culpa habendas merito suspicemur. Quo pacto harum obstructio, sanguinis è corde effluxum liberum impediens, cordis palpitationem inducat, historia modo citata manifesto declarat: porro vasorum istorum occlusiones, & infarctiones aliis modis excitatæ, eundem effectum producere possunt. Novi senem Cervisiæ fortioris ac vetustæ, nec non vinorum potui crebro à multis annis assuetum, prædicti morbi insultus crebros pati solitum; cujus postea, à stomachi sphacelo, cum vomitu quotidiano, spirituum languore, aliisque symptomatis defuncti, cum cadaver aperirem, deprehendi arteriæ magnæ truncum mox à cordis egressu plane osseum, seu potius saxeum, ejusque latera valde compressa fuisse, ut rima tantum relicta sanguis vix per dimidium, quo debebat torrentem, effluere potuerit. Proinde ut huic causæ palpitationem cardiacam, ei sæpius molestam, merito ascriberem. Cæterum probabile est pathema istud à sanguine, intra cordis sinus, & vasa appensa grumescente, ac in frusta quasi carnea concreto, interdum procedere.

*Prioris exēplum proponitur.*

*Et diversæ species notantur.*

*Palpitatio cordis quomodo affectio spasmodica est.*

Verum insuper his, siquidem palpitatio cardiaca affectus alios spasmodicos, prout modo innuimus, sæpenumero comitari solet, etiam suspicari licet; illius causam quandoque mere convulsivam esse. Olim in neurologia nostra ex observationibus Anatomicis ostendimus, nervos, & propagines nerveas ferein-numeras, in pluribus locis, ac præcipue juxta basin cordis, arteriarum truncos complecti, & circumligare; quorum usus, & actiones ejusmodi fuisse putabamus, ut diversimodi sanguinis æstus, fluxus, & refluxus immo interdum stagnationes propter vehementes iræ, timoris, gaudii, tristitiæ, aliosque affectus, excitari solitæ, propterea contingant, quatenus funiculi isti nervei vasa hæc sanguifera varie stringunt, comprimunt, aut forsan aliquando penitus occludunt. Porro haud multum improbabile est, ob vasa ista spasmodice affecta, & paulo diutius constricta, ita ut sanguinis è corde exilitionem liberam præpediant, palpitationis cardiacæ insultus nonnunquam exoriri. Profecto tum hanc, tum alteras istas cordis passiones, tali causæ merito imputamus; Verum circa efficiendi rationem à sententia ista paululum recedere visum est. Postquam enim nervorum actiones, & usus exactius perpenderam, deprehendi tandem ipsos, eorumve propagines nihil omnino trahere, aut constringere, sed totum hoc negotium omnino à fibris carneis perfici, atque nervos solummodo, in has partes motrices, novas subinde spirituum copias, insuper & motuum obeundorum instinctus convehere; quale pariter munus erga fibras membranaceas pro sensionibus peragendis exequuntur.

*In quos usus plures nervi Arteriarum Tunicis inseruntur.*

*Arteria fibris motricibus prædita.*

Dum itaque serio perquirerem, quibus usibus totidem nervi per vasorum tunicas disseminati inserviant; demum reperi, Arterias istas proprio marte, pariter

pariter ac alia præcordia se contrahere, & dilatare, atque pro motibus illarum tum naturaliter, tum patheticè obeundis, & spirituum copias, & instinctuum rationes, per nervos istos deferri. Enimvero ex observatione Anatomica plane constat, Arteriæ cujusque tunicam mediam esse plane muscularem, atque fibris carneis (cujusmodi sunt ventriculi, intestinorum, & quorundam aliorum viscerum) per totum constare. Quæ fibræ annulares densa velut capillamentorum serie; Arteriæ ductum, sive Tubum ubique cingentes, proculdubio systolas suas proprias, & Diastolas, æque ac cor ipsum, obtinent. Quapropter imprimis, dum fibræ cardiacæ, & dein hæ Arteriosæ successive, & seriatim contrahuntur, necesse erit sanguinem è meta una ad alteram rapidissime propelli. Quare haud prorsus de nihilo est, quod medici quidam etiam Arteriis facultatem pulsificam attribuerunt: quippe multum improbabile est, mero cordis tanquam Emboli impulsu, sanguinis circuitum peragi. Quanto verisimilius est, Arteriam in toto ductu suo, à fluctus cujusque sanguinei tergo aliquatenus contractam, ipsum usque prorsum per rivulos, licet minores, & spatia magis angustata, urgere. Juxta hunc ritum ordinarium, sanguine æquabiliter circumpellendo, Arteriæ constantes systolῶν & diastolῶν vices habere videntur. Quæ licet celeres admodum, & ictu oculi citius, successivè tamen per omnes tubi arteriosi partes peraguntur.

*Sicut musculi alii & cor ipsum movetur.*

Cæterum vero cum advertamus æquabilem sanguinis cursum, juxta passionum impetus diversimode interrumpi, & perturbari, necesse erit tantummodo ita fieri, quatenus Arteriæ (propter instinctum per nervos ad fibras motrices datum) variis in locis subito constrictæ, fluentum sanguineum aut sistunt, aut reprimunt, aut prorsum impetuosius adigunt. In timore, tristitia subita, pudore, amore, aliisque pathematis, Animi consternationem, aut confusionem magnam inducentibus, probabile est Aortæ truncum, à fibris istis subito, & diutius constrictis, adeo contrahi, & coarctari, ut sanguis ægre tantum, & non nisi per minutas portiones è cordis sinubus exiliat.

*Et sæpe spasmo afficitur.*

Quamobrem ab illo ibidem aggesto, & stagnante gravamen ingens, & oppressio magna statim sentiuntur: deinde si huic sanguinis Remoræ, cordis ad sanguinem ejiciendum pulsatio fortis, & vehemens superveniat, necesse erit, ob cruorem quaque systole in cordis basin ejectum, ibique repercussum, partes eas plurimum distendi, proindéque palpitationem cardiacam inferri.

*Unde cordis palpitatio sæpe oritur.*

*Quare Affectio hac Hypochondriacis familiaris est.*

Quemadmodum autem vehementes Animi passiones, affectum istum fere quibusvis accersunt; ita Hypochondriaci, & spasmodice dispositi insultus ejus de levi qualibet occasione, immo interdum sine ulla causa manifesta subeunt. Enimvero in quibus nervi sphlanchnici, & cardiaci materia morbifica sæpius obsideri solent; proinde ut illa, ob plenitudinem aut irritationem commota, spiritus istarum partium, & vicinarum incolas frequenter in spasmos, & contractiones inordinatos adigat; passim accidit propter nervos Arteriarum Cardiacarum radicibus insertos, à tali causa affectos, etiam vasorum horum fibras spasmodice affectas, & contractas eo, quo dictum est modo palpitationem cardiacam excitare. Quo ritu nervi cardiaci à causa propinqua, aut remota, à materie morbifica, aut in capite juxta originem nervosam, aut circa præcordia, aut hypochondria subsistente irritantur, inque spasmos

ſpaſmos varii generis aguntur, alibi à nobis oſtenſum eſt; unde palpitationis cardiacæ, quoties eadem etiam ſpaſmodica fuerit, cauſæ deduci poſſunt.

Quod ſpectat ad affectus hujus Therapiam, ſiquidem cauſæ ejus variæ, & multiplices exiſtunt, etiam curatio diverſimoda inſtitui debet. Nam quod nonnulli ſtatuunt, ejuſmodi remedia, quæ cardiaca vulgò dicta, cor refocillare, eique laboranti ſuppetias præbere creduntur, in quibuſque his caſibus convenire, tum rationi, tum experientiæ communi refragatur. Cum itaque ſuprà declaraverimus; Cordis palpitationem, vel à ſanguinis, vel ab Arteriarum cordi appenſarum vitio, procedere, & utraſque horum varias afficiendi rationes innuerimus, modo reſtat, unicuique morbi iſtius ſpeciei aptam medendi methodum, una cum ſelectis remediorum formulis accommodare. *Curatio ejus proponitur.*

1. Primo igitur ſiquando morbus hic à ſanguinis vitio procedat, Intentio Therapeutica primaria erit ſanguinem nimis aquoſum, & accendi, & fermenteſcere inhabilem, ad meliorem craſin exaltare, ejuſque principia activa depreſſa, aut diminuta evehere, aut augere; in quem finem medicamenta ſpirituoſa, item ſalina cujuſque generis, ſulphurea, & imprimis chalybeata conducunt. Quinimo huc referri poſſint, quæ in Pica, leucophlegmatia, & ſcorbuto frigidiore, præſcribi ſolent. *Qualis eſſe debet, quoties ſanguis in culpa eſt.*

*℞ Conſer. Abſynt. pontici, flaved. Aurantii, & limonii, ana ℥ij. Cort. Vvinteran. pul. ʒij. ſpecierum Diacurcumæ ʒj. chalybis præpar. cum ſulphure ʒiij. ſalis abſynth. ʒß. cum q. ſ. ſyrupi è cort. citri, f. electuarium: Doſis qu. nucis Moſchat. mane, & hora quinta pomerid. ſuperbibendo Iulapii ſequentis ℥ij. & deambulando.* **Electuar.**

*℞ Aq. fol. Ari ℔.j. Pulegii, Hyſſopi, ana ℥iiij. Aq. Lumbr. Limacum, Mirabilis, ana ℥j. ſacchari ℥j. miſce, f. Iulap.* **Iulapium.**

*℞ Tinct. Antimonii ℥j. Doſis gt. 20. ad 25. bis in die cum eodem Iulapio. Porro huc Tinctura chalybis, aut ſyrupus ejuſdem, item elixir proprietatis cum multis aliis accenſeri poſſunt.* **Tinctura.**

Secundo Cordis palpitatio, & crebrior, & multo immanior ab Arteriis cardiacis in vitio habentibus exoritur: & tunc illarum culpa, aut Obſtructio eſt, aut Affectio ſpaſmodica. *Quomodo affectio iſthac ab Arteriis obſtructis oriunda tractari debet.*

Prior iſte morbus plerumque continuus, & non raro incurabilis exiſtit; præſertim vero, ſi à pulmonibus tabidis, aut Arteriarum radicibus propter Tuberculum, aut excreſcentiam oſſeam ſemioppletis, aut compreſſis excitatur. Cujuſmodi cauſæ ſi quando ſubſint, & perfecte dignoſci poſſint, fruſtra eſſet earum ſublationes moliri; quin potius id unice agatur, ut levamine quodam per hypnotica ſubinde procurato, ægrotantium vita, etſi miſera paulo diutius protrahatur.

Cæterum vero non improbabile eſt (prout modo innuimus) Arterias interdum à concretionibus polypoſis ibidem, ac interdum intra cordis ſinus, progigni ſolitis, magna ex parte impleri, proindéque ſanguinis exilitionem liberam, & totalem impediri. Hujus vero uti diagnoſin valde difficilem, ita curationem non minus raram putamus: quando illius ſuſpicio eſt, maxime ex uſu fore videntur medicamenta ſalina; & ex iis ſale volatili aut

Acido prædita, exhibenda: eadem vero non simul, sed quodam temporis spatio hæc, (quibus non juvantibus) dein istæc altera experiri oportet.

*Medicamenta sale volatili prædita.*

♃ *Sp. salis Armoniaci compos. viz. cum millepedis, vel cum aliis Antasthmaticis destil.* ℥ij. *Dosis gt.* 15. *ad* 20. *ter in die, cum Iulap. vel aq. destil. appropriata: eodem modo sp. C. C. fulig. sang. Cranii defossi tentari possunt.*

*Quorum sal acidus pro basi est.*

♃ *Sp. salis marini, aut vitrioli cum sp. vini herbis pneumonicis impregnati, destil. & sæpius cohobati* ℥ij. *Dosis gt.* 15. *ad* 20. *eodem modo. In hos usus sp. Tartari, ligni Guiaci, aut Buxi usurpari solent.*

*Curatio morbi ab Arteriis spasmodice affectis oriundi.*

3. Palpitatio Cordis, sæpissime affectio convulsiva est, & à simili causa, & afficiendi ratione, qua pathemata alia hypochondriaca, vel asthmatica produci solet. Cujus item curatio per remedia antispasmodica pariter tentari debet: quorum vero delectus, sub discrimine quodam, juxta quod morbus in temperamento aut calido, aut frigido contingit, instituatur.

*Spiritus.*

1. Respectu prioris sequentia præscribantur. ♃ *Sp. succini Armoniaci* ℥ij. *Dosis gt.* 15. *ad* 20. *bis in die cum Iulap. vel aq. dest. appropriata; eodem modo Tinct. Tart. Chalybis, vel Antimonii per vices exhiberi possunt.*

## *De Cordis Tremore.*

*Cordis Tremor à palpitatione eius ut differt.*

Tremor cordis (qui etiam sub nomine passionis cardiacæ vulgo cedit) affectus à palpitatione ejus distinctus, immo diversus existit. In eo namque ipsius fibræ carneæ, sive motrices per se affici, nec, prout in altero isto pathemate, causa morbifica in sanguine, aut in Arteriis cardiacis subsistere videtur.

*Illius descriptio.*

Cordis tremor optime describi potest, quod sit, carnium ejus convulsio spasmodica seu potius trepidatio; qua nempe fibræ motrices celerrime, at tantum semicontractæ, systolῶν & diastolῶν vices ocissimas, verum abruptas, & quasi dimidiatas efficiunt; proinde ut sanguis per minutissimas tantum portiones, tum cordis sinubus inferri, tum ex iis efferri possit.

*Ætiologia huius à myologias doctrina dependet.*

Quandoquidem hæc affectio sit musculi cujusdam, scil. cordis motus convulsivus, ad pleniorem ejus notitiam huc referri deberent, quæ alibi de motu musculari; item quæ de pathematis convulsivis disseruimus. Ne plura repetendo tædio fuerim, verbo tantum adnotetur, unumquemque musculum, duobus tendinibus, & ventre carneo constare; atque contractionem inde peragi, quatenus spiritus animales, è fibris utriusque tendinosis, in carneas prosiliunt, quas dum inflant, & intumefaciunt, propterea decurtant, & contractivas reddunt; motu autem finito spiritus in tendines redeunt, & fibræ carneæ relaxantur.

*Huius summa traditur.*

Cum functio motiva sit duplex, sc. spontanea, & mere naturalis; in priore advertimus spiritus è tendinibus in fibras carneas, per appetitus imperium evocari, atque intra has, in actione manere, donec illius nutu dimittuntur; deinde vero in tendines reversos quiescere, donec rursus foras jubentur; hinc

hinc ut illorum motus, & quietis tempora, sint inæqualia, incerta, & pro libitu nostro varie determinanda.

In functione mere naturali, multo secus habet; quippe Spiritus animales, è tendinibus in carnes, perpetua vice sive constanti reciprocatione, efferuntur, & contractione brevi facta, mox ex his in illos resiliunt, ac ita vicissim; ad quem modum cor ipsum, arteriæ, & respirationis organa, quinimo ventriculi, & intestinorum fibræ carneæ, nisi propter objecta sua alias determinentur, per systolas & diastolas perennes agitantur.

Juxta hos ritus ordinarios, functionis utriusque motivæ munia peraguntur. Quæ tamen juxta quod spiritus Animales, motuum istorum excutores, varie afficiuntur, diversimode perverti, aut perturbari solent. Enimvero satis manifesto liquet, motus cujusque contractivi, à quocunque musculo obeundi, instinctum, cerebro, aut cerebello, juxta appetitus jussum, aut naturæ indigentiam per nervos convehi; viz. Spiritus Animales intra horum ductus scatentes, juxta impressionem à capite traditam exciti, ac in tota serie commoti, mox alios tendinum incolas exuscitant, inque motus analogos cient: pari fere modo ac si quisquam pulveris pyrii acervos, per funem ignarium ad distans accenderet. Quamdiu igitur spiritus isti tum in principio, viz. intra ἐγκέφαλον, tum in via, sc. ductibus nerveis, tum in fine, viz. intra tendines consiti, recte ac ordinatim habent, motus cujusque ab Anima aut natura requisiti instinctum illi formant, isti convehunt, atque hi demum exequuntur: sin vero spiritus ad functionem motivam destinati, intra quamvis ditionem præternaturaliter affecti; in ἀταξίας adigantur, propterea statim in membris, aut musculis respectivis motus convulsivi excitantur. Quo ritu ob causam morbificam, juxta originem nervosam in capite, quo item, propter eam alibi intra ductus nerveos consitam, membrorum aut viscerum aut præcordiorum affectiones spasmodicæ exoriri solent, alibi satis fuse declaravimus; viz. in quantum spiritus intra nervos scatentes, à causa quadam præternaturali, & vehementi irritati, ac velut œstro quodam perciti, dum in has aut illas partes ruunt, motuum ciendorum signa injusta, & falsa deferunt, necesse erit in his, vel illis musculis, aut membranis, contractiones aut distentiones violentas, ac convulsivas accieri. Varias hujusmodi affectuum species, & rationes formales in Spasmologia clare designavimus; at vero, quod illic prætermissum, atque ad rem propositam spectat, nunc insuper advertimus, dari alia spasmorum genera, quæ sine præsenti aut magno τοῦ ἐγκεφάλου aut nervorum vitio, ob spiritus Animales ipsorum tendinum incolas potissimum, ac fere tantum in culpa existentes oriuntur.

*Musculorum motus convulsivi explicantur.*

*Et distinguuntur.*

*Spasmi quidam privati tantum ad musculos pertinentes.*

Affectionis hujusmodi singularis, & velut privatæ, duæ species observandæ occurrunt: una satis vulgo nota est, in qua spiritus injussi sæpe è tendinibus prosiliunt, atque fibras carneas valide atque moleste inflantes, non statim, aut facile recedunt. Alterea, licet minus notabilis, tamen frequenter occurrit; in qua sc. spiritus musculares, neque intra tendines, neque intra carnes diu permanere possunt, verum summe irrequieti, ex his in illos, & vice versa appetitu vel natura invitis excursus, recursusque suos valde crebros, sed debiles usque & inordinatos faciunt. Super his affectibus

*Eorum duæ species notantur.*

 spasmodicis

spasmodicis (quoniam à plerisque adhuc medicis fere intacti manent, eorumque notitia ad passionis cardiacæ naturam, & causas rite explicandas plurimum facit) operæ pretium hic duco, quamvis extra rem propositam, & quasi in diverticulo, pauca tamen subjungere.

*Prior le cramp vulgo dictus xplicatur.*

Prior iste affectus qui proprie τέτανος (atque Idiomate tum nostro, tum Gallico, *le cramp* appellari solet) plerumque exoritur, in quantum spiritus animales injussi, è tendinibus sc. aut uno, aut simul utroque in musculi ventrem sponte prosiliunt, unde pro more solito mox regredi nolunt, verum diutius intra carnes manentes, eas valde inflant, & summe contractivas reddunt; dein siquidem alii musculis hisce neque cedunt, neque in contractione conspirant, pars rigida, & cum summo dolore tensa evadit. Hujus causa est, materies quædam heterogenea, & φυσώδης quæ per ductus nerveos, una cum succo eorum in musculos descendens, & spiritibus cohærens, eosdem elasticos, simulque obstinatos reddit; proinde ut intra fibras tendineas contineri nequeant, sed spatia ampliora desiderantes, in carnes excurrant, ibidemque, donec deferbuit eorum tumor, permaneant.

*Posterior musculi cuiusdam subsultus sive trepidatio est.*

2. Ad posteriorem istam motus convulsivi speciem proprie spectat Passio, sive tremor cordis. Porro ad hunc censum referri debet Affectus satis vulgo notus, & plerisque familiaris; nempe, ut interdum musculi cujusdam privati, puta, in labro, gena, in oculis, aliisve membris subsultus, sive trepidationes valde crebras, & æquales patiantur; quæ postquam per duo forsan aut tria minuta perduraverint, sponte, cessant. Non ita pridem per literas è Gallia huc missas consulebar pro viro quodam Illustri cujus musculos omnes, in toto corpore ejusmodi subsultus, seu velut trepidationes fere perpetim exercebant; adeo ut carnes exteriores, ubique exilientes, ipsius cordis vibrationes, sive pulsus, ad amussim æmularentur.

*Cuiusmodi affectus, Tremor cordis est.*

*Eius ratio formalis, &c.*

Hujusmodi Affectuum, uti & Tremoris Cardiaci, ratio formalis in eo consistere videtur, quod spiritus Animales ad musculos quosdam pertinentes irrequieti, ac velut œstro perciti, è tendinibus continue in carnes prosiliant, redeantque, adeoque perpetua vice excursus suos recursusque iterent; interea cum exiguis tantum copiis efferuntur, ut fibras carneas haud plene inflent, in iisque minimo tantum spatio morentur, nixus motivos, creberrimos licet, tantum non nisi debiles, & valde minutos edunt; in tantum sc. ut membra, & artus à musculis ita perpetuo agitatis, haud loco moveantur, & cor, durante tremore ejus, utut celeriter concussum, tamen vix, & ne vix sanguinem circumpellere valeat; uti plane constat ex pulsu parvo, ac velut tremulo, atque virium omnium fatiscentia.

*Causa.*

Quod spectat ad pathematum istorum causas, viz. conjunctam, & procatarcticam, à quibus nempe spiritus musculares ita instabiles fiunt, sive vim istam desultoriam acquirunt; videtur, quod materies quædam heterogenea, & elastica, cerebrum & ductus nerveos transgressa, demum in musculos, eorumque fines tendinosos defertur; ubi spiritibus subinde accrescens, eos irritet valde, ac velut œstro quodam afficiat, proinde ut nullibi consistant; verum huc, illuc continue discurrant, atque interim pensa debita aut omittant, aut non strenue præstent.

Tremoris Cardiaci causa communiter in lienem rejicitur, etenim vulgo

supponitur

supponitur, ab hoc viscere obstructo, aut alias perperam habente, vapores tetros ad cor elevari; qui ipsum ferientes, adeo concuti, & trepidare cogunt, immo quodam velut rigore afficiunt. Opinioni huic fides, aut saltem probabilitas inde astruitur, quod hypochondriaci (seu quod idem fere sonat, splenici) huic passioni cardiacæ plurimum obnoxii reperiuntur. Qualis, & quanta Lienis in præcordia sit influentia, olim sat fuse declaravimus. Ex istis partimque ex modo dictis, satis liquet, sententiam istam, receptissimam licet, de corde à vaporibus affecto, futilem prorsus, ac erroneam esse. Quod autem pro Lienosis, etiamque Hystericis vulgò habiti, Tremore cordis ita passim infestantur, in causa est, magna ista affinitas, ac intima communicatio, quam nervi sphlanchnici cum cardiacis habent, adeo ut non solum partis unius affectio alteram facile in consensum trahat, verum si quando materies spasmodica nervorum ramos, ad lienem, aut viscera imi ventris pertinentes, insederit, raro abest, quin eadem pariter nervos ad præcordia spectantes occuparit. *Non à Lieni imputatur.* *Cor non à vaporibus impetitur.*

Quod spectat ad Therapias rationem, in tremore cordis adhibendam, quandoquidem hæc affectio sit mere spasmodica, idcirco remedia non cardiaca, quin potius cephalica, aut νευρώδη indicantur; quæ tamen juxta temperamentum, & constitutionem patientis, aut calidiora, aut moderata, aut modo hujus modo illius naturæ esse debent. Ut rem paucis comprehendam, cum in morbo isto tria remediorum genera maximè proficua esse soleant, viz. testacea, chalybeata, & sale volatili prædita, cujusque illorum formulas quasdam, & usus hic breviter designabimus. Itaque imprimis, factâ per evacuantia totius provisione, & pharmaciæ, quæ magis usui fore videtur, delectu habito, juxta modos sequentes præscribatur. *Curatio.*

*℞ Corallii pr. Margar. ana ʒij. Bezoar. utriusque ana ʒß. succini albiss. ℈ij. Ambræ gris. ℈j. f. pul. Dosis ʒß. bis, vel ter in die, cum aq. destil. aut Iulap. appropriato.* *Pulveres.*

*℞ Pul. è chelis compos. ʒij. pul. rad. Pæoniæ maris, Cranii humani præpar. ana ʒj. florum Pæoniæ maris, Liliorum convallii ana ʒß. f. pul. sumend. eodem modo.*

*℞ Eboris, Corallii rub. pul. ana ʒiij. spec. diambræ ʒj. sacchari albiss. in s. q. Aq. Naphæ, solut. & ad Tabul. coct. ℥viij. f. s. a. Tabulæ pond. ʒß. comedat. j. vel ij. sæpius in die ad libitum.* *Tabulæ.*

*℞ Conser. florum lilio. conval. ℥vj. pul. corallii præpar. Marg. eboris, ocul. Can. ana ʒiß. vitrioli martis ʒj. q. s. syrupi è coralliis f. elect. Dosis ʒj. ad ʒij. bis in die, superbibendo haustum Iulapii sequentis.* *Electuar.*

*℞ Aq. Naphæ, Citri totius, ana ℥vj. è cort. Aurant. cum vino destil. ℥iij. sacchari ℥ß. f. Iulap.* *Iulapium.*

*℞ Syrupi nostri de chalybe ℥vj. Dosis cochl. j. mane, & hora quinta pomerid. cum ℥ij. Iulapii præscript. sine saccharo, vel cum aq. destil.* *Syrupus.*

*℞ Pul. eboris, corallii, ana ʒiiß. specierum diambræ ʒj. salis chalibis ʒj. sacchari ℥viij. Ambræ gris. solut. ℈ß. f. Tabul. pond. ʒß. Dosis ʒiij. vel iiij. bis in die.* *Tabulæ.*

*℞ Fragorum recent. ℔. viij. cortic. exteriores 12. Aurant. limaturæ ferri* *Aquæ destillatæ.*

*recentis*

*recentis ℔. ss. simul contusis affunde vini albi ℔. viij. fermentari sinantur in olla clausa, per 24 horas, dein destil. organis communibus.*

*Spiritus.* *℞ Sp. C. C. aut sang. aut similium ℥iii. Dosis gut. 20. bis in die cum vehicu idoneo.*

*Pulveres.* *℞ Florum salis Armoniaci, Corallii præp. ana ʒij. Dosis ℈j. bis in die.*

*℞ Chryst. mineral. ʒij. salis succini ʒj. salis C.C. ℈j. misce Dosis gr. 15 ad 20. bis in die cum aq. destillata.*

## *De pulsu intermittente.*

Passionibus cardiacis porro accenseri debet pulsus intermittens, & quidem merito; quoniam in hoc Affectu, aut saltem in quadam specie ejus, cor ipsum laborat; tamen more nonnihil diverso, quam in palpitatione, aut tremore ejus: quippe in his, quoad motum suum, in isto vero quoad quietem, perperam & irregulariter habet; hæc nempe interdum duplo longior est, quam juxta ritum ordinarium assolet.

*Pulsus intermittentis dua species.* De Pathemate hoc imprimis distinguere oportet, cujus (ni valde fallor) duæ sunt distinctæ fiendi rationes. Nam licet quandoque pulsus intermittat, quoniam cor pro eo tempore à motu cessat; attamen præterea tactu indice pulsus nonnunquam in carpo intermittere videtur, dum cor in pectore celerrime ac incessanter (uti fit in tremore ejus) vibrare sentitur: cujus causam esse suspicor, quod urgente ista cordis passione, sanguinis portio tantum perexigua quaque systole in Aortam projicitur. *Prima qua propter Aorta culpâ excitatur.* Quare hæc inanita, & flaccescens, atque sarcina promovenda carens, ne frustra sæpius agat, contractionem suam quandoque intermittit. Pariter hoc fieri videtur, ac circa navem exonerandam, viz. quo tempore merces difficilius, & impedite admodum depromuntur, bajulatores exportaturi ituum, & redituum vices quasdam prætereunt. Porro in febribus malignis, aut funestis, si quando pulsus creber, & debilis sit, etiam is subinde intermittit; cujus ratio est non quod cor à motu interdum cessat, (hoc enim tunc imprimis indesinenter laborat) sed quatenus sanguis non uberi satis penu, quaque systole in Aortam profertur; quare hæc, opere satis agendo carens, nonnunquam otiatur.

*Secunda qua ab ipso corde procedit.* Verum insuper pulsus quandoque intermittit, quia cordis ipsius contractio, pro vice quadam suspenditur, sive pausa ejus duplo longior existit; quod quidem manu pectori admota quispiam in seipso, aut alio facile deprehendat, immo laborantes per gravamen pectoris, & oppressionem, planè in se persentiunt, quoties cor à motu cessat. Porro hæc affectio non tam languidos, moribundos, aut periculose ægrotantes, quam satis validos, & quoad plurima rectè habentes passim incessit: quare non semper juxta vulgi opinionem pro morbo, aut signo pernicioso admodum, aut valde sontico sumi debet. *Qua non semper malum indicat.* Huic obnoxii plerumque etiam vertigine, cephalalgia, aut pathematis spasmodicis molestari solent. Cæterum iste cordis defectus quoad typum varius est; nam intermissionum periodi modo sunt certæ, & ad pulsus vicem quandam, puta, tertiam, quartam, quintam, aliamve aut crebriorem aut rariorem, determinatæ; modo incertæ sunt, ac vagæ, ut necessario post pulsus jam pauciores mox plures contingat. Arteriæ vibrationes, dum continuantur;

tur, satis validæ sive fortes existunt, & plerumque sunt æquales; quandoque tamen pulsatio prima post intermissionem maxima est, quæ succedit paulo minor, ac ita sensim minuuntur, donec intermissio repetat; dein postea pulsus magnus incipiens quasi per scalam rursus ad ἀσφυξίαν descendit. *Varii eius Typi.*

Novi quosdam pulsu intermittente (quantum observationi nostræ res constare potuit) semper præditos, ut nullo non tempore, Arteriam tangens ita habuisse deprehenderem; interim ut illi satis sani visi, de nulla alia ægritudine quererentur: attamen quosdam alios adverti tantummodo cum adesset, vel immineret, cephalalgia immanis, aut capitis affectio quæpiam gravior, etiam pulsum solito tardiorem, & intermittentem habuisse.

Ex his constare arbitror, pathematis modo descripti causam, sive rationem formalem, non à sanguinis mistione aut crasi, sed tantum ab irregulari spirituum Animalium, è cerebello in nervos cardiacos, indeque in tendines cordis dispensatione pendere. Enimvero suspicari fas sit, propter nervos istos nonnihil obstructos, spiritus Animales, haud pleno satis alveo, aut influxu ad musculi hujus tendines descendere; quare cum penus eorum nonnihil deficit, cordis motus pro unico pulsu subinde cessat, donec spirituum copiis mox denuo instauratis, actio ejus redintegrari possit: ita vidimus molendinum à rivo perexiguo circumactum, lympha interdum subsidente, & pene exhausta, paulo subsistere; & dein mox, cum assurgeret aquarum cumulus, circuitus suos repetere. *Causa eius.*

Quorum pulsus ex se magnus, & satis fortis intermittere solet, illi non tantum cephalalgiis, & affectibus vertiginosis, sed plerumque etiam Incubo, & raro Apoplexiæ obnoxii degunt: nam si contigerit, nervos cardiacos, prius non satis apertos, & expeditos, postea in totum obstrui, propterea necesse erit, corde (quod primus Elater est) immobili facto, corporis Animati machinam mox totam à motu, & consequenter à vita cessare. *Prognosis.*

Quamvis affectio hæc præsente incommodo, aut periculo sæpissime carens, curationem præproperam non exigat, attamen præservationis gratia, ne morbi graviores insequantur, remedia, & methodus quædam therapeutica, adhiberi debent, saltem in tota, quæ supererit, vita ratio victus quoad omnia rite ordinetur: quinimo medicinæ cursus quidam levis vere, & Autumno solemniter observandus instituatur, Viz. ut, quantum fieri possit, morbida quævis seminaria, intra ἐγκέφαλον jacta, aut ibidem progigni apta, tollantur, & præcaveantur. In hunc finem huc referimus methodum cum medicamentis contra Apoplexiæ insultus, prophylacticam, alibi à nobis præscriptam. *Curatio qualis.*

## *Arteriæ Descriptio Anatomica.*

Quandoquidem affectus quosdam, pro cardiacis vulgo habitos, ab Arteriis potius, quam à Corde affecto procedere; atque sanguinis ordinationes, circa animi pathemata excitari solitas, propter vasa istæc irregulariter contracta exoriri supra ostendimus; idcirco hic loci opportunum, & operæ pretium videtur, tum Arteriarum in genere, tum præcipue illarum, quæ cordi

cordi immediatius appenduntur, descriptionem Anatomicam, una cum usibus, & muniis, brevem subjungere; idque potius, quia, cum Medici Antiqui super his vasis multum disseruerint, recentiores, soli fere cordi, quatenus musculus est, totum circuitus sanguinei negotium attribuentes, circa arterias parum soliciti fuere.

*Itaque Tunica iuxta Galenum.*

Itaque imprimis ut quod veteres dixerunt recolam, *Galenus* lib. 7. Administ. Anatom. cap. 5. dicit, *quod unaquaque Arteria constet duplici tunica, quibus* (inquit) *possunt addi tertia, & quarta.* Rursus lib. 3. de facult. naturalibus. Cap. 11. dicit, quod *Arteriæ habent tunicas sicut ventriculus; & quod interior tunica, habet fibras longas, & obliquas; exterior* vero *transversales.* Quomodo & quam congruenter ad hæc, observationi nostræ Anatomicæ res constitit, paucis exponam.

*Apparatus pro Anatome eius.*

Pro ἐγχειρήσει hac rite instituenda, sumatur Arteriæ magnæ, sive Aortæ, homini aut bovi exemtæ, portio, quæ bacillo (quo extensa servetur) superinducta, Aquæ ferventi aliquoties immergatur, ut tunicæ, & fibræ nonnihil contractæ, & tumidiores factæ, melius dignosci, & ab invicem develli possint; tum, separatione per cultellum facta, tunicæ quatuor distinctæ apparebunt.

*Quatuor habet Tunicas.*

*Extimæ descriptio.*

Harum extima tenuis, & nervea, pro totius vasis integumento inserviens, exterius multas propagines nerveas, huc illuc varie perreptantes habet; in superficie vero interiore, vasorum omnis generis ac præcipue sanguiferorum textura quasi retiformi & densissima per totum obducitur. Arteriæ primo à vasis coronariis, & deinceps ex Aortæ trunco, ejusque ramis ubique ascendentes in hac tunica, cum venis è cava ejusque ramis pariter emissis, ramificantur. Porro propagines nerveæ utrisque illas occurrentes varie complicantur, adeoque ex omnibus intertextis quoddam quasi reticulum, ubique tubum arteriosum obducens, constituitur; è quo surculi perexiles vasorum cujusque generis in reliquas arteriæ magnæ tunicas substratas exporriguntur.

*Secunda glandulosa*

2. Tunicæ huic retiformi altera glandulosa succedit, seu potius huic superpositæ ista intime cohæret. Membrana hæc glandulis perexiguis, & albicantibus, per totum consita, pari modo habet ventriculi ac intestinorum tunica interior glandulosa, crustæ villosæ substrata; à cujus item tergo, plexus vasorum retiformis ubique disponitur.

*3 Tertia fibrata & muscularis.*

3. Tertio in loco habetur Tunica muscularis, sive fibrata, viz. à fibris transversis sive annularibus densissime accumulatis contexta. Hæ fibræ carneæ, & motrices, tubum arteriosum cingentes, haud serie tenui & singulari, prout in tunica venosa struuntur, verum aggerie quadam, aliæ super alias stratæ, pellem valde crassam constituunt. Earum strues sive ordines, in Arteria semicocta, facillime separari, & ab invicem divelli possunt; quæ pariter omnino (ac sunt istæ ventriculi & intestinorum superius à nobis descriptæ) carneæ, ac motrices videntur.

*Quarta nervea fibras rectas habet.*

Arteriæ Tunica quarta, ac interior, cavitatem ejus investiens, & tunicam substratam obducens, tenuis, & fere tantum membranacea est, Fibrillæ ejus nerveæ in longum protensæ, fibras annulares ad rectos angulos secant; & videtur, quod hæ sint fibræ istæ rectæ, quarum mentio à Galeno, aliisque Anatomicis passim facta est: quas autem prædicant obliquas, tantum imaginarias fuisse reor; quoniam eas nullibi in hoc vase reperiri datur. Constat

vero

vero errorem istum Medicis quibusdam familiarem fuisse, nempe ut visceribus plerisque, & partibus membranaceis assignarent fibras rectas, transversas, & obliquas, ex falso supposito, quod unicuique istorum facultas attractrix, retentrix, & expultrix inesset, quodque tria hæc munia fibræ trium istorum ordinum distinctim obirent: quæ quidem omniagratis, & perperam assumi, cuipiam penitius inquirenti facile liquebit. Interim Galeno eatenus assentior, ut Arteriæ quatuor distinctas tunicas agnoscam, quinimo eas in hoc vase, quemadmodum in ventriculo, habere; excepto tamen, quod in visceribus, vasorum plexus retiformis, una cum tunica glandulosa, subter tunicam fibratam, sive muscularem, in Arteria vero supra eam collocetur.

Hæc de Arteriæ conformatione in genere, ejusque partibus constitutivis: quod spectat ad earum munia, & rationes, videtur, quod tunica muscularis, fibris carneis orbicularibus prædita primarii sit usus, & operationis. Hæc nempe, prout supra innuimus, cordis motui obsequens, in sanguine circumpellendo, perpetuas Systolῶν & Diastolῶν vices obit; quippe dum hujus fibræ carneæ successivè, & mira celeritate, pone sanguinis rivum stringuntur, necesse erit cursum ejus à corde usque ad arteriarum extremitates, rapidissime peragi. *Tunicarum usus.* *Fibræ propter systolas & Diastolas.*

Quoad Tunicas reliquas, & vasa per eas distributa, videntur omnia in unius Tunicæ muscularis commoditatem, & usum institui. Namque imprimis nervi, eorumque propagines, super Aortæ truncum, ejusque ramos majores ubique disseminatæ, & exterius apparentes, fibris carneis & motricibus substratis, more suo, tum spirituum copias, propter continua systolῶν pensa obeunda, important, tum insuper contractionum sympathicarum instinctus, (prout supra ostensum est) deferunt. Dein (quæ proxime occurrunt) Arteriæ minores, tunicæ extimæ superficiem interiorem densissime obducentes, erga tunicam muscularem substratam, quemadmodum Arteriæ aliæ erga musculos alios, & partes solidas, duplici munere defunguntur, nempe, ut succum alibilem, quo nutriantur, & accrescant illæ, & particulas Elasticas, spiritibus jugiter instaurandis, convehant & apponant; dein venæ, arteriarum conjuges, quicquid sanguinis non alio impenditur, reducant. *Cætera Tunica propter huius commoditatem.* *Vasorum plexus retiformis in quē finem.*

Quod autem hæc vasa sanguifera extra tunicam muscularem consita, & inter se complicata, plexum quasi retiformem constituunt, è quo propagines tantum minutissimæ, & perexiles dimittuntur (prout etiam habet circa ventriculum, & intestina) cum in musculis plerisque aliis, vasa istæc cum fibris carneis intexantur, eaque proinde rubere faciant; discriminis hujus ratio videtur esse, nempe quod opus sit vasa sanguifera à fibris Aortæ, & viscerum motricibus, aliquantulum seponi, ac ad distans quoddam locari; ne forsan cruor, has uberius perluens, interdum obstruatur, adeoque Phlegmonen, aut abscessum cito lethalem pariat. Quapropter, in majorem contra tale accidens cautelam, vasorum istorum plexui retiformi tunica glandulosa semper cohæret; eum nempe ob finem, ut serositates, tum à nervis, tum ab arteriis superfluæ, & per venas non statim reductæ, à glandulis istis numerosissimis statim excipi, & donec sanguini remandantur (ne in fibras motrices irruant, easque spasmodice afficiant) contineri possint. *Tunicæ Glandulosæ usus.*

Quod autem plexus vasorum retiformis, eique tunica glandulosa cohærens, *In Arteria*

*plexus vasorum supra Tunicam musculare. Secus ac in visceribus. Ratio huius.*

rens, in Aorta supra tunicam muscularem, ac in visceribus subter eam disponantur, ratio, ni fallor, hæc est, viz. ut vasa istæc minuta, quæ sanguinem, & succos leniter, & moderate dispensare debent, à torrentis sanguinei intra Aortam æstuatione (quantum fieri potest) procul amoveantur. Verumtamen in ventriculo, ac intestinis, propter coctionis munia ritè obeunda, sanguinis foco priori opus est.

*Tunica interna usus.*

Tunica Aortæ interna, cavitatem ejus investiens, præcipue in hos usus constitui videtur, ut canalem sanguineum intus obducat, & reliquas hujus vasis partes terminet: verum insuper huic sensus aliquid, fortasse etiam motus nonnihil, concedere oportebit. Enimvero hæc fibris nerveis prædita, non secus ac cordis sinus, sanguine pertranseunte afficitur; proinde juxta hujus sensionem, tunica muscularis in systolῶν & diastolῶν motus crebriores, aut tardiores, æquales aut inæquales urgetur. Porro hæc tunica prope cor spatio duarum circiter unciarum fibras rectas, sive longitudinales majores, & quasi carneas habet, in tantum, ut suspicer hic loci, propter majorem sanguinis impulsum, Arteriam pone sanguinis rivum, haud tantum quoad amplitudinem stringi, & coarctari, sed, pariter ac in corde, eam quaque systole etiam quoad longitudinem nonnihil contrahi, & decurtari.

Possim hic plura alia, circa vasis hujus structuram & usus, haud minus utilia quam jucunda scitu, adjicere; adeo uberis, & fœcundæ contemplationis unaquæque, vel minutissima corporis animati pars aut portio est, ut singularis cujuspiam Theoria plenius exarata, multas paginas, immo librum integrum impleat. In digressione hac si amplius pergam, sequeretur jam proximè de vena agendum; verum hujus consideratione (siquidem ad pharmaciæ rationes explicandas parum aut minime faciat) omissa, ad medicamentorum genus aliud, nempe ad hypnotica, transeamus.

---

## SECTIO VII. CAP. I.

### *De Medicamentis Opiatis, sive somnum inducentibus.*

POst pharmaciam cardiacam, ex methodi lege quadam, Hypnotica succedit. Quippe somnus, quoties moderate, ac tempestive advenit, ex se remedium maxime Cardiacum existit. Verum hæc passio nec semper quando, nec quemadmodum oporteat, adesse solet, sed modo præsentia importuna, modo absentia sua, nos male afficit. Ex recto naturæ instituto, somnus, & vigilia, tanquam Castor, & Pollux, secundum justos regnandi limites, vices suas alternare, atque alter invicem alteri locum cedere debet. Vicissitudo hæc quamdiu rite observatur, tum ad corporis sanitatem tuendam, tum ad Animi dotes excolendas plurimum conducit: sin vero alterutrius dominium nimis longe protendatur, propterea statim haud diu conceditur, ut sit mens sana in corpore sano. A somno immodico functionis tum naturalis tum Animalis facultates quæque obtorpescunt admodum, hinc ut quispiam sepulchro

*Somni & vigiliæ vicissitudo, ad sanitatem tuendam necessaria.*

pulchro magis, quam societati idoneus evadat: è contra immensæ vigiliæ proterunt vires, & potentias Animales infirmant, aut pervertunt. Quamobrem, inter remedia indigentiis nostris accommoda, sapientissimus Creator his usibus abunde prospexit, nimirum, ut in nostra potestate fuerit, somnum, & vigiliam, quoties opportunum videbitur, accersere, aut repellere, &, siquando in excessu aut defectu peccarint, moderari. Quæ medicamenta & quibus in corpore humano operandi modis, desideratos hosce effectus procurare solent, jam ostendere incumbit; atque imprimis de Opiatis, sive remediis somnum inducentibus, dicendum erit.

Ut melius constet, quid medicamenta Hypnotica agunt, & quali Cerebri, spirituum Animalium, aliarumque partium Affectione soporem inducunt, huc referri oporteret, quæ alibi de somni natura, subjecto, causis, effectis satis fuse disseruimus: Nimirum ostendimus Subjectum Somni immediatum esse Spiritus Animales, non omnes, sed tantum Cerebri, ejusque appendicis nervosæ incolas, viz. qui Sensuum omnium, atque motus cujusque spontanei munus exequuntur; illis interim exemptis, qui facultatis mere Naturalis, & Vitalis actionibus obeundis inserviunt.

*In tractatu de affectibus Cerebri.*

His itaque præmissis, circa Opiatas inquirendum erit, imprimis, quo ritu spiritus Animales afficiunt, ita, ut à medicamenti velut afflatu, hi tanquam vinculis constricti illico subsidant, & pensa sua dimittant. Secundo designare oportebit, ubinam pharmaca hypnotica operationem suam incipiunt; viz. utrum in Ventriculo, aut Cerebro, vel annon simul, aut successive in utroque. Tertio determinandum erit, quousque opiatæ ἐνεργείας suas extendant, utrum in spiritus tantum cerebri, ejusque appendicis incolas, utpote qui soli, naturalis somni capaces sunt; vel annon etiam in alteros cerebelli, ejusque ditionis præsides exporrigantur. Quarto denique operæpretium erit, hypnoticorum præcipuorum effectus quosdam notabiles, & accidentia, una cum eorundem Ætiologiis subjicere.

*Opiologia cōtenta sunt quatuor.*

1. Quoad prius horum, nempe ut constet, quo ritu Opiata spiritus Animales, dum eos consopiunt, afficiunt, sententiam nostram alibi satis fuse declaravimus: est nimirum quod arbitrer, illa non vapores in caput elevando, nec cerebri poros, quo materies vaporosa aut alias soporifera admittatur aperiendo, vires suas exerere; at solummodo spiritus quosdam Animales perimendo, sive profligando, propterea aut cæteri aut consternati, aut interius compulsi, aut saltem ab effluxu in partes nerveas solito revocati, pensa sua derelinquant, aut aliquantisper remittant. Rem ita habere manifesto liquet, quia Narcotica, si in dosi nimis magna assumantur, quatenus spiritus in tanta copia pessundant, ut functio vitalis non amplius obiri possit, mortem accersunt. Verum illa in justa quantitate, cumque aliis circunstantiis apte congruis exhibita, quatenus spiritus quosdam debellant, & consternunt aliosque prorsus extinguunt, Animæ sensitivæ efferationem nimiam, & impetuositatem compescunt: proinde ut illa contractior facta, & velut se intro subducens quieta jaceat: pari fere ritu, ac cum flammæ vehementius erumpentis aquarum inspersio mox ambitum coërceri, ac intra limites moderatos redigi facit.

*1. Quomodo opiata spiritus Animales afficiunt.*

Quod si amplius inquiratur, in quali materia, & quomodo disposita

*In cuius-modi*

*particulis eorũ virtus consistat.* medicamenti virtus Narcotica consistat? Nulla hic qualitas manifesta, uti frigoris, caloris, aliusve hujus generis prætendi debet; neque statim ad occultas, nescio quas, confugiendum est. Arbitrari fas sit, opiatas ejusmodi particulis constare, quæ spiritibus Animalibus maxime adversantur, eorumque extinctoria, seu potius venena sunt. Non facile erit designare, qualis subsistentiæ, aut conformationis particulæ utriusque generis contrariæ fuerint, quia sensu non sunt perceptibiles, atque in nullis aliis subjectis particularum pariter adversantium Analogia occurrit. Attamen, ut conjectari liceat, videtur quod, cum spiritus animales sint corpuscula subtilissima, è spiritu, ac sale volatili simul unitis, ac summe exaltatis conflata; Opiatæ è contra sulphure fœtido, hoc est, è sulphure, cum sale fixo, & materia terrestri simul combinatis, & ad efferationem evectis constent, cujusmodi concreta satis notum est subtili spirituum Animalium texturæ in tantum adversari, ut interdum ad distans per mera effluvia, vix aut ne vix per odorem perceptibilia, profligent; eorundem vero (postquam intus sumuntur) particulæ per sanguinem, & succum nerveum diffusæ, è spirituum animalium copiis, ubicumque iis occurrunt, quosdam quasi manipulos venenant, & velut extinguunt. In quibus autem loci hoc primario, aut potissimum fiat, jam proximè disquirendum erit.

*2. In quibus locis opiata primo ac potissimum operantur.* 2. Olim de somno agentes ostendimus affectionem hanc, juxta ordinarium naturæ ritum, à cerebri cortice incipere; viz. spiritus ibidem degentes, inque ultimis finibus velut excubias agentes, primo recedere, & quasi positis armis otiosos desidere; dein statim reliquos omnes, quibus hæc otia permittuntur, pariter decumbentes somno indulgere.

Spiritus isti primipili, requie potituri, stationes suas relinquunt, vel quoniam delassati, & copiis sunt diminuti, pensa sua, donec recreari possint, sponte dimittunt; vel quoniam exinde pelluntur, vel denique mulcimine quodam interius allectantur. Prius horum ordinarie, & assidue contingit, propter succi nervei, atque interdum laticis serosi influxum, aut inundantiam. *Primo scil. in cerebri cortice.* Etenim humores isti è sanguine (dum satur est) cerebri oras extimas perluente, in substantiam ejus corticalem suffusi, poros, & meatus omnes implent, proindéque spiritus reprimunt, & à libera expansione sua (qua fiunt vigiliæ) præpediunt. *Vbi Spiritus extimos perimunt, proximos his intro recedere cogunt.* Horum omnium rationes, & fiendi modos, in alio tractatu jam jam fuse declaravimus: ex quibus, rite perpensis, æquum erit sentire, Opiatæ cujusque, paulo postquam assumitur, particulas in sanguinem traditas cumque eo circulatas, juxta cerebri corticem, potentiam suam narcoticam potissimum exerere; illas nimirum hic loci, primis spirituum Animalium copiis occurrere, horumque plures in extrema acie collocatos perimere, seu prorsus extinguere; dein propterea spiritus hujus catervæ reliquos, tenuiores jam factos retrocedere, &, emanatione sua cohibita, versus cerebri meditullium refugere; dumque adeo hi se ab acie subducunt, & receptui canunt, cæteri omnes intra sensoria, velut tot speculas, ubique positi, subsidiis amissis, mox obsequuntur, & excubias suas relinquentes recedunt, otioque indulgent.

*Eorum affluxum ad partes nerveas minuunt, aut revocant.* Ad hunc modum Opiatarum particulæ, quatenus spiritus quosdam Animales, juxta cerebri corticem in prima acie stantes, profligant, & perimunt, proindéque proximos quosque repellunt, inque fugam vertunt, proinde ut eorum

eorum ad sensoria influxus suspendatur; soporem inducunt: attamen qua ratione, tam brevi interdum spatio, (uti nonnunquam accidit) viz. mox à pharmaco ingesto, & vix dum intra ventriculum soluto, somnus obrepat, cum aliquanto tempore opus videatur, quo particulæ soporiferæ, à stomacho in sanguinem, & dein commeatu ejus ad cerebrum deferantur, non obvium est explicare. Huic imprimis refero, iter à ventriculo per sanguinem, ad syncipt satis expetitum esse, & exiguo tempore transigi posse: verum insuper opinari ducor, Opiatas nonnunquam immediatius in ventriculum agendo, atque mero contactu ejus, ante ullum sanguinis commercium, somnum aliquatenus invitare. Alibi inter effectus hujus causas evidentes, merito assignavimus stomachi aggravationem; quotus enim quisque est, qui cibis crassioribus, & dyspeptis comestis, atque ventriculo molestiam, & onus facessentibus, non statim somnolentus evadit; Cujus ratio videtur esse, quod cum inter spiritus stomachi, ac istos cerebri incolas maxima necessitudo, & sympathia intima intercedat, ita, ut utrique alterutrorum afflictiones, & mala invicem luant, (quod quidem plurimis instantiis satis obvium est declarare) hinc facile accidit, ob spiritus illos, qui ventriculo præsident, summe oppressos, & ab expansione libera præpeditos, & quasi repulsos, mox totius Animæ hypostasin, ac imprimis partem istam principem cerebro præpositam, pariter coarctari, vela sua contrahere, & se totam somni jugo submittere. Quanto magis opinari subest, siquando spiritus stomachi, succum Opiaticum imbibentes, venenantur, ac in magna copia destruuntur, statim cunctos illos circa ἐγκέφαλον excubantes concidere prorsus, & somno, (qui non tantum imago mortis, sed & interdum eadam & ipsa est) opprimi? Profecto hujusmodi ab Opio assumto effectus Historiam verissimam, & oppido raram alibi retulimus, viz. de viro quodam robusto, & mediocriter sano, qui à Laudani dosi nimis magna, propter dolores Colicos sedandos assumta, illico circa ventriculum de gravamine intolerabili ac stupore conquestus, intra quatuor horas interiit, neque tamen prius somnum illum, quam ultimum, & lethalem inibat.

*Opiata aliquatenus dum in ventriculo sunt, virtutes suas exerunt.*

*Huius ratio explicatur.*

Hæc sunt loca præcipua, & maxime usitata, viz. ventriculus, & Cerebri cortex, in quibus Opiata potentias suas exercentia somnum inchoant, aut perficiunt. Attamen præterea ex observatione communi constat, eadem pluribus aliis modis adhibita, toti animæ sensitivæ, aut saltem portioni ejus quæ somni naturaliter, & ordinarie capax est, narcosin quandam imprimere. Linimentum ex opio fronti applicatum, nec non Enema solutione ejus imbutum, soporifera existunt. Similem effectum nonnulli ab eodem, denti cavo aut naribus indito suo cum damno experti sunt; proinde ut constet pharmacum hoc, ubicunque ad spiritus animales admitti potest, eorum proximos quosque mero contactu suo profligare, adeoque interdum, ut totius Animæ quasi commotæ contractio sive subsidentia, cum facultatum principium eclypsi succedat: quanquam insimul verisimile est, Opii particulas è locis illis, sanguinis commeatu, ad cerebri corticem deferri.

3. Designatis jam opiatarum telis, per quæ effascinant, atque Dramatum locis, ubi primo aut potissimum operantur; modo agendum sequitur, de illorum Activitatis sphæra, viz. in quas corporis nostri particulas, aut partes, & quousque in illas, vires suas extendunt. Ex prædictis satis liquet, illa in spiri-

*3. Opiatorum virtus quousque & in quas partes extenditur.*

tuo

tus Animales agere; quaeritur annon etiam in sanguinem, & alios humores. Certe quo minus sanguinem ab iis vitiari existimem, huc imprimis facit perexigua illorum dosis, à qua summe improbabile est, totam massam sanguineam venenari, aut corrumpi posse: deinde quod à narcoticis, crebro licet adhibitis, nulla stigmata aut exanthemata, quae sanguini quocumque modo venenato supervenire solent, in cute, aut visceribus apparent. Porro quibus Opii usus familiaris evasit, ut spiritus Animales non laedat, quamvis in magna quantitate quotidie sumatur, nulla exinde sanguinis dyscrasia produci solet. Interea non putandum est Opii particulas sanguini congruas, & ab eo assimilari, quin potius heterogeneas prorsus, & immiscibiles esse: quapropter haud citius massam hujus subeunt, quam ab eo denuo mox expelluntur, indeque partim in cerebri corticem suffusae, soporem inducunt, partim per cutis poros ejectae sudorem, & non raro pruritum (prout in multis observavi) valde molestum cient. Quod ad alios humores spectat, profecto non est, ut judicemus Opiata, labem quamvis sero, aut liquori nerveo, aut denique succo nutritio affigere; adeo, ut illorum virus & ἐνέργεια, tantummodo ad spiritus Animales pertinere videatur.

*Sanguinem non uti spiritus venenant.*

Attamen hos omnes non pari modo afficere solent, quin Opiata in dosi modica exhibita imprimis ac fere tantum ad spiritus eos pertingunt, quibus somni naturalis ac ordinarii privilegia conceduntur, caeteris aut intactis, aut non multum praepeditis. Quare à Laudano assumto sensus tum interni tum externi ligantur, interim pulsus, respiratio, item coctionis, & separationis munia solito ritu peraguntur, atque post tempus quoddam spiritus prioris ditionis, copiis ipsorum instauratis, se denuo exerunt, & somni catenis excussis, ad solitas excubias sponte redeunt.

*Opiata primaria in spiritus cerebri incolas agunt.*

Quod si Pharmacum Opiaticum debito potentius extiterit, non tantum spiritibus cerebri: ejusque appendicis incolis vincula fortiora, quibus diutius ligantur, imponit, sed & vim suam narcoticam latius in regiminis Animalis provinciam alteram explicat, ita, ut post majorem ejus dosin, appetitus plerumque obtundatur, respiratio angustetur admodum, & non tantum difficilis, sed etiam inaequalis reddatur, quandoque item ipsius cordis motus in tantum labefactetur, ut pulsus mox debilior, cum sudore frigido & facultatum omnium tempore aut eclipsi quadam evadat; proinde ut tali medicinae somnus interdum perpetuus succedat: cujus ratio est, quod virus Opiaticum, longius diffusum, cerebelli globum subeat, ejusque spiritus incolas in magna copia perimens, aut prosternens, cordis motum primo vacillare, & dein prorsus cessare faciat, proinde ut flamma vitalis aboleatur.

*Quandoque vis illorum ad cerebellum pertingit.*

His ita praemissis circa Opiati naturam, operandi modum, subjecta, & limites sive Activitatis sphaeram, jam denique incumbit, effecta, & accidentia praecipua, tum bona, tum mala usui ejus supervenire solita, recensere; & dein cautiones aliquot circa rectam medicinae Hypnoticae methodum subjungere, itaque imprimis despiciamus, quali modo, ac in quibus casibus pharmaca Opiatica juvare solent.

*4. Opiatorum effectus boni, aut mali.*

Bona, sive Emolumenta Opiatarum usu procurari solita pertinent, vel ad spiritus Animales, vel ad sanguinem, & humores: illi quidem primo & immediatius, hi vero secundario, & non nisi istis mediantibus, afficiuntur.

*1. Bona illorum aut spiritus, aut sanguinem, & humores espiciunt.*

Quoties

Quoties ſpiritus Animales ſupra modum incitati, circa munia ſupra obeunda, aut nimis, aut irregulariter agunt, ad ſedandos eorum impetus, aut inordinationes, narcotica tempeſtive exhibita opem ſæpenumuro egregiam præſtant: tales illorum exorbitantiæ, à quibus Opiatarum uſus indicatur, aut ſenſum aut motum reſpiciunt. Functio prior cum ſit duplex; ſenſuum internorum vitia præcipua ſunt, vigiliæ, ac delirium; externorum vero ægritudo, medicinam hanc potiſſime requirens, eſt Dolor. Motuum Anomaliæ, à narcoticis regulandæ, imprimis ſunt pulſus vehementior, præcordiorum, aut viſcerum ſpaſmi, quin & horum excretiones nimiæ ac violentæ. Adeo plures, & diverſimodi ſunt caſus, in quibus, dum ſpiritus animales, tanquam equi ferocientes aut furioſi decurrunt, aut extra orbitas deſiliunt, ab Opiatis, tanquam frænis injectis, coërceri, aut reduci debent. Cujuſque horum inſtantias, una cum fiendi modis, & medendi rationibus hic breviter ſubjiciemus.

*Requiruntur ad ſpiritus, quoad functionem ſenſitivam vel motivam.*

*Ad utramque vario reſpectu.*

1. Primo igitur Opiatæ neceſſario & maxime proprie indicantur à Vigilia in quantum ſc. ſomnus affectio huic contraria, proindeque curativa ejus exiſtit. Quot modis, & ob quas cauſas vigiliæ excitari, & diutius permanere ſolent, in nupero tractatu ſatis fuſe declaravimus; in quibus ſingulis caſibus, quandoquidem ſpiritus Animales nimis efferi, & irrequieti ſeſe importunius exerunt, & tum organa ſenſoria, tum præcipue extimum cerebri oram, uſque quaque inflant, & irradiant; particulæ opiaticæ ſanguinis commeatu huc traductæ, illico ſpiritus in prima acie excubantes perimunt, aut conſternunt, proinde ut proximi quique intro compulſi ſiſtantur, & ab emanatione ſua quaquaverſus habenda multum coërceantur: quapropter mox ſpiritus omnes extrinſeci, tum ſenſus tum motus cujuſque ſpontanei organa incolentes, capitalium iſtorum affluxu ſolito deſtituti, etiam excubias ſuas dimittunt, ac intus recedentes otioſi decumbunt.

*Reſpectu ſenſuum internorum, ad vigiliam.*

Secundo in affectibus Deliris, Opiata ſæpe cum fructu adhibentur, (quamvis interdum ea noxam potius afferunt, prout infra declarabitur.) Prioris ratio eſt, quod cum ſpiritus, intra cerebrum nimis incitati, ac velut œſtro perciti, meatuum ſuorum vias ſolitas, & tritas facile tranſiliunt, tunc medicina narcotica, juxta cerebri oram appulſa, afflatus eos tanquam canes venaticos exſpatiari aptos, reprimit, & è motu omni paululum ſiſtit; ut ſæpius, cum denuo moveantur, tractus ſuos priores repetant, & functiones priſtinas rite obeant.

*2. Et Delirium.*

Tertio Opium pro doloribus quibuſcunque ſedandis præſtantiſſimi ſemper uſus habetur; quamobrem merito Nepenthe appellari ſolet, & remedium vere divinum exiſtit. Et quidem ſatis mirari vix poſſumus, quomodo urgente viſceris aut membri cujuſpiam tortura inſigni, & intolerabili cruciatu, pharmacum hoc, incantamenti inſtar, levamen & ἀναλγησίαν ſubitam, immo interdum abſque ſomno, aut ſaltem prius quam advenerit, concedit. Porro adhuc magis ſtupendum eſt, quod donec particulæ Opiaticæ operari, & potentiam ſuam narcoticam exerere continuant, immo etiam aliquamdiu poſtquam ſomnus finitur ſumma alleviatio, & indolentia in parte affecta perſiſtit; dein vero, exactis medicamenti viribus, illico redeunt tormina, nec atrocitatem ſuam remittunt, niſi dum ab eodem pharmaco rurſus incantantur.

*Reſpectu ſenſus externi, ad dolorem.*

*Qua ratione opiata dolorem sedant, absque somno, vel post eum finitum.*

Hujus rationem inquirenti non facile occurrit, in qua parte medicamentum Anodynon potissimum operatur & virtutem suam exerit, dum absque somno, aut post eum finitum, dolores sedat, & pro stato quodam tempore ἀναλγησίαν continuat: viz. utrum vis ejus narcotica in partem dolentem, vel in commune sensorium, vel in totam Animam sensitivam impendatur. Propositorum discriminis ratio est, quia dolor in uno loco excitatus, in altero sentitur, ejusque effectus per totam animam diffunditur. Productio ejus in hoc consistit, quod fibræ nerveæ à quodam incongruo, valde improportionato irritantur plurimum, & ab invicem divelluntur, proinde ut spiritus in iis scatentes, mox distrahantur, & ab æquabili sua expansione correpti in confusionem agantur: attamen doloris sensus efficitur, quatenus illa spirituum perturbatio, undulatione quadam per ductus nerveos ad commune sensorium, sc. corpora striata, delata, spiritus ibidem consitos, in parem distractionem concitat; cujusmodi affectio, ulterius ad cerebri meditullium pergens, imaginationem commovet, indeque mox reflexa per totam spirituum hypostasin molestiam, sive inquietudinem quandam diffundit. Cum itaque dolor passio ita late extensa & tam varii respectus fuerit, jure inquiritur cujusmodi activitatis sphæram Anodyna habeant.

Super his nullus dubitandi locus est, quin quoties ab Opio assumto primo summus inducitur, consequenter ἀναλγησία succedit; tunc enim hæc illius immediatus effectus, è vestigio sequitur, quatenus nempe cum spiritibus cerebri incolis etiam qui φρῶτον αἰσθητήριον actuant, ligantur, & proinde, quantumlibet pars dolens irritatur, doloris sensus omnis inhibetur: at vero quod, cum patiens evigilet, adeoque persistens, functionis quasque Animales vegete exerceat, per totidem ab Opio exhibito horas indolens maneat, & deinde pharmaci viribus absumtis mox eadem tragœdia redeat, hic certe nodus vindice dignus videtur.

*Hujus Ætiologia explicatur.*

Ad quem solvendum, non est ut dicamus spiritus partis dolentis aut communis sensorii incolas, viz. aut hos, aut illos singulatim, aut simul utrosque, à pharmaco Anodyno ligari. Quippe haud credibile est, Opij particulas cerebrum, & nervosum genus ita penetrare, ac altius subire, ut illo superato, illæso, ad ultimas hujus oras tam brevi descenderunt: porro nec putandum est, spiritus corpora striata incolentes, (cum durante vigilia ἀναλγησία aliquamdiu maneat) pro captandis quibusque aliorum sensibilium impressionibus expergefactos, solummodo ad appulsus à parte dolente factos obsurdescere. Quandoquidem igitur indolentia, post somnum finitum, neque ad partem dolentem, neque ad primum sensorium, ab Opio stupefactum referri debeat, videamus quomodo hujus Ætiologia à totius Animæ sensitivæ affectione quadam narcotica deduci possit. Hoc autem facile liquebit, postquam hæc duo præmisimus.

*In his duobus consistit, viz. Primo ad dolorem requiritur spirituum ad partem affectam copiosus affluxus.*

Primo ad dolorem quemvis excitandum aut continuandum peropus esse, ut spirituum copiæ satis uberes usque in parte affecta scateant: quippe horum tumultuantium excandescentia, distractio, & mutua aliorum in alios allisio, ipsissima causa conjuncta sunt molesti istius sensus, qui dolor appellatur; quapropter si nervis constrictis, spirituum ad locum dolentem affluxus inhiberi, aut multum diminui possit, necesse foret dolorem cessare; eo nimirum quod spiritus

ſpiritus iſti ſubſidiis, aut ſupplementis uſque novis deſtituti, tenuiter, & ſparſim adeo in fibris jacerent, ut vix ſe mutuo tangerent, ſaltem in furorem & indignationem minime erumperent.

2. Cujuſmodi hic pro ἀναλγησίᾳ accienda ſpirituum deſtitutio, ſive ſubductio requiritur, nulloque alio remedio aut ἐγχειρήσει procurari poteſt, ſæpiſſime ab Opio exhibito produci ſolet. Enimvero à pharmaci hujus particulis τοῦ ἐγκεφάλου oram obſidentibus, non ſolum ſpiritus quidam extimi, & velut præcurſores (uti dictum eſt) perimuntur, ſed illorum intra cerebri, & cerebelli meditullia, mox primæ ſcaturigines, indéque in nervoſum genus effluxus valde ſupprimuntur, adeo, ut durante Opii ἐνεργείᾳ, multo parcius, & diminutius illi in præcordia, viſcera, immo & in quaſcumque alias partes diſpenſentur. Hinc pulſus, & reſpiratio de vehementia, & crebritate ſua remittunt, & nonnunquam ſubito hæc difficilis, & iſte debilis evadit; plerumque etiam membra quæque ac artus languor inſolitus, ac pigrities inceſſit. Porro hinc viſcera in ſpaſmos, ſive excretorios, ſcil. per vomitum, aut ſeceſſum; ſive dolorificos, uti in colica, aut Nephritide prius irritata inordinationes ſuas deponunt: viz. ob hanc rationem, quia dum in parte affecta ſpirituum copiæ ſubſidiariæ, & ſupplementa deficiunt, pauciores illi ſuperſtites tumultui, & excandeſcentiæ non amplius vacant; quinimo, ut omnino ſubſiſtere, & ſe tueri poſſint, quieti jacent: deinceps vero quando difflatis Opii particulis, ſpirituum intra ἐγκέφαλον penus, eorumque inde in partes nerveas emanatio redintegratur, ita, ut pleno rurſus alveo, illi ad partes affectas deſcenderint, earumque rurſus fibras adimpleverint, illico, ob ſpiritus iterum accumulatos, & ſicut antea proritatos, iidem ſpaſmi, aut dolores redeunt.

*2. Quem opiata ſuſpendunt.*

*Propter eandem rationē Opiata ſpaſmus tollunt.*

Proculdubio juxta hunc afficiendi modum, & juxta rationem modo aſſignatam, Opiatæ dolores atrociſſimos plerumque ſedant, atque indolentiam cum, vel abſque, ſomno procurant, eamque poſt hunc finitum aliquandiu, & pro ſtato quodam tempore continuant; quo ſpatio elapſo dolores mox recrudeſcunt, & brevi ad ſolitam ferociam augentur. Hujuſmodi narcoticorum effectus, in curatione Colicæ ſcorbuticæ ſatis vulgò notus, exorciſmo cuidam ſimilis videtur; quatenus nempe dolor, tanquam dæmon aut ſpiritus malus, ſolummodo pro tempore quodam determinato ligari poſſit, deinde ut, rurſus deſævire incipiat. Inter affectus dolorificos, quibus Opium ſuccurrit, jure hic locum vindicant, Podagra, & calculus veſicæ. In doloribus Arthriticis Anodynon iſtud opem ſæpe egregiam, & quaſi divinam præſtat. Poſterior hic morbus, cum in ſenibus immaniter ſæviat, & per lithotomiam curari nequeat, à nullo alio remedio præterquam à narcoticis levamen admittit. Quamobrem in hoc caſu nonnullis Laudani aut Diacodii uſum conſtantem & quotidianum ſuaſi, quod cum magno vitæ ſolatio, nullam ab eo noxam ſortiti, fecerunt, quamvis doſin ejus ſubinde augentes, ad magnam quantitatem aſcenderint. Hæc de medendi aut juvandi rationibus, quas circa functionis ſenſitivæ enormitates regulandas, Opium præſtare ſolet: videamus tandem quomodo, & quantum hæc Panacæa, pro Motuum Anomalis ſanandis, aut ſedandis conferat.

*In calculo & podagra iuvant.*

2. Functionis motivæ immoderatio, aut irregularitas, pro quibus ritè componendis, Opiatarum uſus indicatur; præcipuè ſpectant ad præcordia, & viſcera,

*2 Functionis motiva*

*Anomalias quomodo opiata iuvant.*

(nam spasmi circa caput aut membra non ita necessario hanc medicinam requirunt.) Ad prius illorum referri debet Pulsus, & Respiratio, quoties hæc, vel iste debito crebrior, aut vehementior fuerit: quippe cum in febribus cordis, & pulmonum motus, intensiores facti, sanguinem rapidissime circumagant, proinde ut tum quoad accensionem, tum crasin suam valde pervertatur, & recrementa sua ita penitius incocta secernere nequeat, à narcotico exhibito partium istarum impetus nonnihil refringitur; ita ut sanguis, mox leniter, & temperate circulatus, calorem minus intensum diffundat, atque in compage solutus, serum, & impuritates suas per sudorem, & urinas excernat.

*1. Pulsus & respirationis vehementiam minuunt.*

Opiata pulsus, & Respirationis actus extenuant, & deprimunt; quatenus spirituum Animalium in cerebello scaturigines nonnihil sistunt, eorumque exinde in nervos præcordiis destinatos effluxum diminuunt; quod si nimis fieri contigerit, propterea functionis vitalis dejectio magna, immo interdum lethalis succedit.

*Respirationis inordinationes regulant.*

Respiratio non solum quà vehemens, sed insuper quatenus eadem interrupta, convulsiva, aut alias diversimode irregularis fuerit, non raro medicinam narcoticam desiderat, hæc in Tussi violenta aut valde crebra, & continue molesta, præ quibusque aliis remediis juvare solet. Cæterum in paroxysmis Asthmaticis, ubi Respirationis organis laboriosissime exercitatis, affecti in ipsius mortis agone positi videntur, Opiatæ peridoneæ dosis quasi θεὸς ἀπὸ μηχανῆς omnia mox serena, & tranquilla reddit. Cujusmodi affectuum ratio est, quod in pathematis istis, ubi molestum aliquod partes maxime vitales obsidet, spiritus harum incolæ summe irritati in excandescentias immanes irrumpunt, atque nimis agendo, omnia perturbant & invertunt: quare cum à narcotico assumto, spiritibus ita debacchantibus suppetiæ detrahuntur, illi mox extenuati, & velut orbi, inordinationes suas dimittunt.

*Porro opiata viscerum spasmos excretorios sedant.*

Porro medicina Narcotica haud minus contra viscerum, scil. ventriculis, & intestinorum, motus immoderatos, aut convulsivos necessaria videtur: namque hæc in vomitu horrendo, in catharsi nimia, aut violenta juvamen sæpe maximum præstare solet. Affectus Dysenterici sine Opio vix curari possunt, non quod pharmacum hoc succos, & humores ebullientes, & efferos figit, sed fibrarum spasmos excretorios sistit, idque partim intra viscerum ipsorum cavitates mero contactu suo spiritus ibidem insitos stupefaciendo, partimque intra cerebellum spiritus inde ad partes illas affluxuros supprimendo, quorum subsidiis illi destituti excandescentias suas spasmodicas facile dimittunt. Possim hic partium aliarum aut spasmos, aut dolores, ab Opio sedari, aut tolli solitos recensere, sed de pharmaci hujus ἐνέργεια, & effectis Anodynis, quæ primo ac potissime, in spiritus Animales exeruntur, jam satis dictum est, modo videamus cujusmodi in sanguinem, & humores virtutem, ac vim alteratricem obtineat.

*Quomodo opiata in sanguinem operantur.*

Et quidem Opiata in sanguinem, & succos corporis nostri operari, eorumque inordinationes compescere, nullus fere è plebe est, quin satis perspectum habeat. In catarrhis & defluxionibus cujusque generis, sæpe ad hæc, tanquam ad ultimum Asylum, confugimus; excretiones sanguineas hæc potenter sistunt, item serosas, siquando nimiæ, & colliquativæ fuerint, cohibent, aut reducunt: cruoris febriliter æstuantis ebullitionem immodicam

reprimunt, ejusque accensionem nimiam imminuunt. Denique hæc fluctus omnes quacunque fere de causa in corpore nostro excitatos, felicissime sedant, & sanguinis, utut perturbato, statum sæpissime halcyonium, inducunt.

Quanquam hujusmodi effectus magna ex parte, propter mediantes spirituum Animalium affectiones (prout supra innuimus) producuntur (nam in quantum fibræ nerveæ inordinatim contractæ, sanguinem, & humores exagitant, inque varias fluctuationes, & exundationes cogunt, idcirco spasmorum illorum per Opiatas suppressio, horum æquor mox tranquillum reddit:) veruntamen etiam probabile videtur, particulas Opiaticas, dum sanguini confunduntur, mera συγκράσ{ει} sua, liquori ejus alterationes quasdam inducere: enim vero has cruori heterogeneas prorsus, & immiscibiles, simulque indomabiles esse supra ostendimus; quæ propterea, siquidem latici ejus minime hostiles, aut injuriæ apparent, pro Alexiteriis quodammodo habeantur: ejusmodi nimirum, quæ sanguini confusæ, massam ejus cito; ac fere illibata pertranseunt, atque transitu suo poros, & meatus omnes aperiendo sero, aliisque recrementis, aut miasmatis malignis intime conclusis, & constrictis, exitum patefaciunt, immo eadem ante se foras propellunt. Quapropter non immerito prorsus est, quod Antidotorum præcipuorum, uti Theriacæ, Mithridatii, & Diascordii compositiones, Opium (quasi Alexipharmacum esset) ingrediatur. *Particula Opiatica quo ritu in sanguinem operantur.*

Profecto Opii devorati particulas, brevi in sanguinem traduci: ejusque massam celeriter pertransire, indicio est, quod illæ derepente, postquam medicamen assumitur, ad ἐγκέφαλον provectæ somnum, & indolentiam procurant. Porro eas (ubi congruunt) sudores provocare & urinam movere experientia communi constat; in tantum, ut hi effectus Opii Virtutibus vulgo accenseantur. Porro hujus particulas haud sanguini venenosas, sed potius Alexiterias existere inde colligitur, quoniam in peste, variolis, febribus malignis, immo in quibuscumque aliis, Laudanum cum magno sæpe fructu exhibetur: interim vero quas nonnulli huic pharmaco qualitates, sanguinem figendi, & incrassandi attribuunt, non facile deprehendimus; nisi forsan illud dicatur efficere, quatenus, compagem ejus reserando, serositates ejus copiose secerni, & amandari facit, proinde ut liquor residuus spissior, & compactior evadat. *Sanguinem brevi pertranseunt.* *Ac idcirco Alexiteria habenda sunt.* *Sudores, & urinas, movent.*

Enim vero medicamenta Opiatica sanguinem fundere, atque interdum Alexitariæ ritu tum sudores, tum urinas potenter movere, uti ex crebra observatione compertum habui, ita per Historiam sequentem (quam Coronidis hic loco adjicio) omnibus manifestum reddetur. Olim pro Generoso quodam valde cacochymico, & doloribus nocturnis à lue venerea, male, aut minime curata, oriundis miserrime divexato consulebar. Multa præscripsi, sed incassum: quia medicamenta plurimum abhorrens, fere nihil præter Laudani dosin semel tantum aut bis in hebdomade pro sedandis doloribus ei concessam sumere voluit; brevi Hydropicus factus, ab Ascite, simulque ab Anasarca in tantum intumescebat, ut vix à latere in latus, sine ministrantium auxilio, se devolvere potuerit. In hoc statu ad eum denuo accersitus, & præceptis medicis obstinatum reperiens, quod supererat, mortis non longe *Talis eorum efficacia, Historia notabilis.*

 abfuturæ,

abfuturæ, & pro certo expectandæ, propterea ut se, & res suas propter æternitatem componeret, prognosticon dedi. Ille, non multum perturbatus, obnixe rogabat ut εὐθανασίας gratia Laudanum nostrum, parcius ante permissum, ad libitum, aut saltem quoque vespere sumeret: hoc cum admonitione quadam concedens discessi, ac, uti putarem, supremum vale dixi. Postea pharmacum illud quotidie sumsit ille, & quotidie dosin auxit, ita, ut brevi tempore quantitatem ejus vix credibilem absumsisset. Pharmaco hoc unico constanter usus indies melius habuit, ac intra mensis spatium in tantum convaluit, ut, tumore omni, & doloribus immunis factus, stomacho valeret, & foras obambularet. Ab assiduo hujus Opiatæ usu, sitis, antea multum urgens, cessabat; & quaque nocte in sudorem magnam dissolutus insuper & urinam copiosam excernebat, possim hic plures aliorum affectuum, pro deploratis habitorum curationes solius Opii beneficio peractos attexere; verum hoc cum tœdio, & nonnihil extra rem foret, ideo libet hic unam tantummodo, aut alteram breviter notare.

*Historia secunda.* Tribus fere abhinc annis fœmina prænobilis, post febrem Autumnalem in Colicam atrocem cum vomitu, & doloribus acutis, & viscera, & membra miserrime affligentibus, incidit. Remedia cujusque generis, tum interna, per plures septimanas sedulo exhibita nehilum profuere; quin nobilissima Domina intra 20 dies ad tantum languorem, & corporis extenuationem redacta fuit, ut de salute recuperanda spes minima, aut vix ulla superesset: nam lecto affixa, & fere semper insomnis, ventriculi molestia, sive ægrotatione constante afficiebatur, ingesta quæque tum pharmaca, tum alimenta vomitu rejiciens; insuper circa ventrem, & lumbos, quandoque etiam in capite, & artubus tormina, & cruciatus pene continuos perpessa erat: ad hanc accersitus cum medicamina varia tentarem, nihil congruebat præter Laudani liquidi dosin; quam ad levandos dolores, primo bis tantum in hebdomada, idque non sine cautione, & metu exhibere audebam: impetravit illa tandem ut noctibus alternis, & dein ut singulis remedium illud assumeret. Itaque hoc sine ullo incommodo quotidie usa, noctu somnum uberem, & satis, placidum, atque; interdiu indolentiam, & stomachi εὐφορίαν obtinuit, adeoque vires sensim recolligens lecto exurgere, & alimenta quotidie ingerere cœpit: quin alia medicamenta assumere tunc potuit, & voluit, donec tandem integre convalesceret.

*Historia tertia.* Nec minus pharmaci hujus divini laudes prædicare solebat fœmina quædam lectissima, doloribus subinde colicis atrocissimis per plures annos obnoxia. Nam quoties ab eo morbo decumbens, cruciatus intolerabiles sentiebat, à nullo remedio præterquam ab Opio relevari potuit; quare hujus dosin quaque nocte sumebat, donec, materia morbifica sensim absumta, demum languore omni, & doloribus immunis evaderet.

# Sect. VII. Cap II.

## *De Opii nocumentis, ac incommodis; quibus subnectuntur cautiones circa usum eius.*

Hactenus Opii bona, seu faciem velut Anglicam, unà cum juvandi modis, ac rationibus ostendimus. Pharmaci istius, velut numismatis inversi, si φάσις altera inspiciatur, plane diabolica apparebit; in qua haud minus damni, ac maleficii, quam in priori ista emolumenti vidimus, detegere licebit; adeo Panaceæ huic plurimum toxici adjungitur, ut de usu ejus crebro, ac familiari, minime liceat securos nos esse; quare prout commodorum, ita & noxarum ejus admoneri nos oportet; proinde ut circa pharmaciam hanc, non secus ac profectionem maritimam, cum ex utraque parte, tum potius adpellandi, tum scopuli evitandi plane innotescant, minus periculi, aut discriminis incurratur.

Opii usum quandoque noxium, & maleficum fuisse, tristi quorundam experimento rarum vidimus, in quantum nonnulli statim ab hoc assumto somnum perpetuum inivere, aliique propter nimiam, aut intempestivam ejus dosin, aut vitam suam corripuere, aut facultatum principum læsione eam incommodam postea, aut infelicem reddidere. Instantiæ, & exempla hujus generis ac Agyrtis, & empiricis passim facta nimis crebra occurrunt. Memini quosdam, à Laudani pilula devorata, illico soporem adeo profundum obdormivisse, ut nunquam expergefieri potuerint: vixerint quidem per tres quatuor dies, quoad pulsum, respirationem, & calorem satis recte habentes; nullis interim remediis, aut torturis, ad sensum, & vigiliam revocandi. Attamen observavi alios ab Opio assumto, mediocriter tantum, immo interdum, parum aut vix omnino dormivisse; quoad pulsum vero, & respirationem, & calorem mox deterius habuisse: illi nimirum statim ab hoc pharmaco assumto laguescere, dein anhelosi magis atque magis deficere solebant; nec cardiacis ullis illorum vigor instaurari potuit, quin sensim fatiscentes vitam exhalarent. Alibi Historiam recitavi cujusdam viri robusti ab Opio interemti, cui somnus plane nullus, priusquam ultimus ac lethalis, viz. mors ipsa supervenit; ille statim ab assumto pharmaco de insigni ventriculi gravamine, & frigore conquestus, mox languore insigni cum spirituum omnium concidentia, & extremorum infrigescentia afficiebatur, atque intra quatuor horas oculos suos caligare, & prorsus cæcutire queritans, expirabat. *Quos & quibus modis, opium lædere solet.*

Ex his facile colligitur, opium non uno semper, eodemque modo vitam destruere, sed binas saltem præcipuas trucidandi vias obtinere. Unius ratio in eo consistit, quod pharmaci assumti particulæ, prius ac potius cerebrum; ac alterius, quod ita cerebellum afficiant. Quoad posterius hoc, res juxta modum sequentem habet: si, post pharmacum assumtum, forte accidat cerebelli ambitum à corpusculis narcoticis in tantum obsideri, ut, *Toxicum eius aut cerebrum prius, aut cerebellum afficit.*

ſpiritibus extimis illico deletis, interiorum verſus præcordia affluxus minuatur, & deinde paulatim reſcindatur, neceſſe erit cor, & reſpirationis organa, circa functionis vitalis munia primo fatiſcere, & dein prorſus ab opere ceſſare, interim ut ægrotantes torpore graviori immunes evigilent, ſatis animo conſtent, & uſque dum vivunt ſenſu vigeant. Sin vero particulæ Opiaticæ primo, & pleno agmine in cerebri oram irrumpentes, ejus incolas potiſſimum adorientur, in tantum, ut ſpiritibus extimis mox profligatis, etiam interni quique, meditullia ejus occupantes, valde conſternantur, &, ne rurſus emergant, & acies ſua de novo conſerant, prorſus ſupprimantur, tunc ſtatim ſopor altus ſeu veternus invincibilis, & perpetuus ſuccedit, pulſu interim ac reſpiratione in debito ſtatu aliquamdiu perſtantibus.

*Mala producit vel capite, pectore aut ventre.*

Præter exitiales hujuſmodi clades, quas Opium vitæ humanæ paſſim intentat, inſuper hoc pharmacum plures alios nocendi modos ſortitur; quibus privatæ cuidam functioni: aut corporis parti, ſæpe maleficum exiſtit. Cum tædio fuerit noxarum minorum, quas narcotica uſpiam excitare ſolent, ſpecies omnes recenſere, hic tantum referre libet, quæ mala ab improprio, aut intempeſtivo ejus uſu, in capite, quæque in pectore, quæ item in ventre imo quandoque accidunt.

*In capite.*

1. Quoad prius ſatis vulgo notum eſt, functiones Animæ principes, viz. memoriam, diſcurſum, & ingenii acumen ſæpenumero à narcoticis inſigniter lædi. Frequens eorum uſus in multis hominibus memoriam debilitat. Novi quendam à Laudani doſi majori, cum febricitaret, aſſumta, facultatem iſtam penitus amiſiſſe; dein poſt aliquot ſeptimanas, quando uſus ejus redire cœperat, tantum quæ intra peculiarem temporis tractum, & nihil eorum quæ ante, & poſt geſta fuerunt, recordabatur. Scio quoſdam ab hoc pharmaco ingenii tarditatem, aut ſtupiditatem, alioſque amentiam contraxiſſe.

*Opium quomodo Turcas afficit.*

Hinc (notante *Freitagio*) cum *Proſper Alpinus, & Bellonius tradant Ægyptios, & Turbas veſci Opio, ad comparandam alacritatem, Audaciam, veneriſque appetitum; addunt tamen Opii devoratores, etſi ejus uſu recte valere, & minime lædi videantur, tamen frigidiores reddi, eorum functiones eſſe deteriores; ebrios, & torpidos fere perpetuo apparere; fieri comatoſos, ſtupidos, inconſtantes; modo affirmare, modo negare; adeo, ut caveant tractare & converſari; ut etiam in dicterium, convitia non abſimile, quod ſibi mutuo obiiciunt, abierit; tu ediſti opium; non aliter quam cum noſtrates alicui temulentiam vel ebrietatem exprobrant. Freitag. lib. de Opio cap. 3.* Horum Ætiologia ex ſuperioribus ſatis manifeſto liquet; viz. Opium Affectus modo citatos producere, quatenus cerebrum primum, ac potiſſimum imperat; dumque ibidem ſpiritus quoſdam Animales deſtruit, aut profligat, pleroſque alios à ſolitis emanationum viis pervertat, inque tractus devios deflectat. Quod vero opium à Turcis (addam & quibuſdam è noſtratibus propter diutinam conſuetudinem contra virus ejus munitis, ac velut armaturam quadam nactis) in magna quantitate impune, vel ſaltem abſque vitæ periculo deuoretur; ratio eſt, quoniam particulæ ejus, etiamſi ſpiritibus primo infeſtæ, & venenoſæ, crebro tamen uſu tandem magis congruæ, & familiares evadunt; quemadmodum obſervamus circa nicotianæ fumum per tubulum ore exceptum: cum enim primis diebus vertiginem, ac ſæpe vomitum, aut purgationem, quinimo

mo sudorem frigidum, cum tremore, & crebris animi deliquiis inferre soleat, postea tandem, eum imperturbate immo cum magna delectatione assumimus. Quod autem major Opii dosis, illis Animi fiduciam, adeoque, ut intrepide pugnam ineant, audaciam insignem addat; in causa videtur esse, quod pharmacum illud spiritus nonnihil stupefaciendo, attonitos reddat, proinde ut sensibilium utut terribilium occursus immoti perferant. Quod denique asseritur, Opiata venerem stimulare, cum potius videretur ea spiritus extinguendo œstrum illud supprimere, & domare; dicimus (si modo effectum istum revera habeat) humorem genitalem, spiritusque in eo scatentes, non à cerebro descendere, sed immediate in vasa spermatica suffundi; id propter, quatenus Opiata spirituum intra cerebrum genesim impediunt aut imminuunt eos forsan uberius ad membra genitalia diverti faciunt.

2. Opiata præcordiis, & pectori inimica interdum existere, inde satis constat, quia pulsum, & respirationem deprimunt, & diminuunt; quandoque item (prout supra ostensum est) vacillare, & sensim penitus cessare faciunt. Quare in febribus, ubi sanguis, insigniter depravatus, crisin nullam aut non bonam habiturus videtur, simulque iste, spiritus regimini Animali perpaucos tantum, & debiles suppeditat; narcotica fere semper malefica & quasi venena sunt. Nam quamvis in peste, & febribus malignis, donec pulsus & respiratio vigent, Theriaca, Mithridatium, & Diascordium, immo & Laudanum sæpe cum fructu exhibeantur; attamen si quando in morbis istis, aliisque in febribus haud multum malignis, functio vitalis languet, Antidotis istis celeribus parce admodum, fortioribus vero Opiatis non omnino utendum erit. Porro in tussi laboriosa, phthisi, pleuritide, empyemate, aliisque morbis Thoracicis, in quibuscunque viz. natura ad illud quod molestum est, ac pectus aggravat, subito excernendum incitatur, magnoque suo molimine urget; simulque respirationis organa, spirituum copia satis uberi destituta, vacillant, atque opus suum ægre, & difficulter peragunt; ab Opio haud minus quam Aconito abstinendum erit: nam in tali casu narcotica pondus amovendum augent, figuntque; atque partium, quæ istud amoliri debent, vires minuunt.

*2. Opium quæ pectoris mala producit.*

3. Opiata intra coctionis viscera, aliasque ventris imi partes operari, iisque vario respectu sæpe juvamina insignia conferre, supra ostendimus; attamen illa regioni huic non adeo semper amica, & benigna existere, quin & magnam quandoque noxam inferre, æque facile erit declaratu. Enim vero narcotica crebro assumta facultati principi, sc. alimentorum Appetitui (à quo nutritio omnis, & vitæ radix dependet) nonnunquam valde in injuria sunt; utpote quæ hunc plurimum obtundunt, & non raro prorsus destruunt. Quippe cum spiritus, Tunicam ventriculi interiorem incolentes, à particulis Opiaticis stupefiunt aut perimuntur, ut ut fibræ istæ nerveæ quantumvis inanitæ, non amplius corrugentur; proinde fames omnis cessat, atque alimenta minime appetuntur; quin eadem, stomacho oblata, quia molestiam potius quam delicias exhibitura sunt, mox respuuntur. Porro ob eandem rationem ventriculi vis concoctrix sæpe debilitatur, atque tum hujus, tum intestinorum motus excretorii pigrescunt. Nam communis observatio est βραδυπεψίαν & Alvi segnitiem, medicinæ Opiaticæ familiares effectus esse.

*3. Et quæ in imo ventre.*

*Cautiones medica circa Opii usum.*

Ex his non difficile erit præcepta, & cautiones medicas, circa rectum pharmaciæ Opiaticæ usum designare? quod quidem fiet, quatuor hæc sequentia observando; Viz. pritisquam medicamen narcoticum exhibeatur, perpendere oportet. 1. Cujusmodi sit patientis constitutio. 2. Qualis sit morbus quo laborat. In quo statu spiritus Animales respectu functionis tum Animalis tum vitalis versentur. 4. Denique in qua conditione sanguis aliique humores fuerint.

*1. Respectu constitutionis Ægroti.*

1. Quoad prius, quando hypnoticum indicatur, vide sit ne contra indicem Ægrotantis temperamentum, corporis habitus, vel indispositio, consuetudo, vitæ genus. E. gr. qui statura mediocri, corpore firmo, & quadrato, sanguine calido, aspectu vivido aut acri præditi sunt, medicinam istam melius fuerunt, & sæpius cum emolumento sumunt; quâ insuper multo securius utentur, si prius eidem assueti fuerint: è contra autem ea minus convenit, immo interdum valde officit illis, qui obesi nimis, vel admodum graciles sunt, insuper qui aut rarioris texturæ spiritus facile dissipabiles, aut temperamenti frigidioris, carnes molles, & flaccidas habent, atque indolis pigræ & indocilis ex se haberes, & somnolenti existunt; quibus scrupulus hic accedit, & reliquorum pondus auget, si medicinam istam prius numquam experti sunt.

*2. Respectu morbi.*

2. Morbi natura, propter, vel contra Opiata magni interdum momenti est. In levioribus affectibus (juxta Septalium) Adulatoris medici est; eadem in usum ducere. Porro in quibusdam magnis aut vetatur iste, aut valde suspectus habetur. In paralysi, Vertigine, Incubo, Apoplexia, item in Orthopnœa, Hydrope pectoris aut abdominis, in membrorum stupore aut tremore, in febribus admodum malignis, inque intermittentium paroxysmis, aut aliarum crisibus narcotica sæpissime interdicuntur. Porro in tussi cum sputo copioso, & crasso, Asthmate, & in quibusque aliis cum pulmonum oppressione affectibus thoracicis, inque passionibus hystericis, aliisque convulsivis rarius, & non sine cautela, & prudentis medici consilio exhibenda sunt. Veruntamen in cephalalgia immanicatarrhis, colica, pleuritide, febribus ordinariis, in vomitu, dysenteria, in paroxysmis nephriticis, arthriticis & doloribus quibuscunque pharmacia Opiatica non modo conceditur, sed ad ipsam, quasi ad panacæam divinam, accurritur.

*3. Respectu spirituum Animalium.*

3. At quoties hæc proponitur, aut in deliberationem venit, insuper considerare oportet in quo tenore spiritus Animales cujusque ditionis præsides fuerint: nam si pauciores, vel oppressi jam jam concidunt, & vela sua non satis explicant, nequaquam certe à pharmaco amplius minui, aut consterni debent. Quapropter dummodo facultates Animales quoad sensum, vel discursum non clare vigent, aut satis vegete se exerunt; aut cum pulsus & respiratio reciprocationum suarum vices non nisi debiles, item celeres, aut etiam solito tardiores, impeditas, & inæquales habent; aut denique si membra, & partes motivas stupor, & enervatio cum languore insolito occupabit, pharmaciæ, cuivis hypnoticæ omnino supersedendum erit. Eadem vero in usum ducere non hæsitabimus, siquando ob graviores affectus indicatur, simulque spiritus animales secundum hos aliosque respectus satis robusti existant, aut etiam expansi nimis, vel supra modum efferi, ac feroces evadant.

*4. Respectu sanguinis, & humorum.*

4. Interea tamen sanguinis, & humorum status haud negligendus est, quippe interdum iniqua, aut improba horum conditio, Opiata prorsus vetas

aut

aut non nisi parcius, & cum restrictione quadam sumenda permittit. Sanguis eorum usus contra indicat, quatenus vel quantitate, vel qualitate sive in crasi sua peccat. Quoad priorem, latex cruentus vel superabundat, vel deficit; & utroque respectu pharmaciam narcoticam excludit. Primo enim si quando sanguis copia turgens, simulque in febre ebulliens, vasa immaniter distendat, adeoque præcordia ad eum ocissime, ne alicubi stagnet, aut exundet, circumpellendum cũ systolarũ vicibus celerrime repetitis summe adlaborant; tunc certe narcoticum exhibere, quo iste cordis labor & nixus ultimi ad vitã tuendam necessarii præpediantur, venefici potius, quam medici officium esset. Quare in sanguinis plethora, phlebotomia Opiatarum usui semper præmitti debet. Secundo nec minus malum à narcoticis imminet, quoties in sanguinis defectu, sive penuria, uti post magnas hæmorrhagias, longas inedias, aut diuturnas ægrotationes exhibetur: quippe cum, sanguinis rivus perexiguus est, & præ exiguitate vix continuus, ne fluor ejus interrumpatur, & proinde cesset, cor pulsu admodum veloci agitatum velut nixibus duplicatis circumactionem ejus celerrimam molitur. Hinc obvium est concipere, quantam Opiata, quæ huic cordis molimini tunc apprime necessario, sufflamen sive remoram imponunt, noxam inferant. Profecto ob hanc rationem videtur esse quod mulieribus, mox à puerperio, lochiis copiose fluentibus, & quibusvis à libera sanguinis missione, aut immensis hæmorrhagiis, somnum interdicimus; viz. ne cor, quibus sanguinis rivum diminutum ocius circumpellat, spiritus inter dormiendum revocati destituant. Porro interdum sanguis qualitate (sive ut proprio magis loquar) in Crasi sua peccans, Opiatarum usum contra indicat: quippe dum in cacochymia, aut febre, cruor recrementis plurimum refertus majori cordis nixu agitari, & velocius circulari debet, nempe ut particulæ heterogeneæ subjugentur, & cite evaporent; narcotici operatio interveniens hæc præcordiorum molimina sufflaminat, proindeque sanguinis lustrationem retardat, & nonnunquam frustratur.

Quod spectat ad alios humores recrementitios, intra ventriculum, aut intestina accumulari solitos, etiam hos per vomitum, aut secessum subduci, & expurgari oportet, priusquam Opiatum propinatur; secus enim illic defixi, pertinacius hærebunt. Quippe fibræ sphlanchnicæ, à pharmaco stupefactæ, non uti prius irritantur; nec recrementis istis expellandis spasmos excretorios facile ineunt, aut vegete perficiunt: quare, juxta vetus præceptum, si quid evacuandum fuerit, ante pharmaciam Narcoticam evacuetur.

---

## SECTIO VII. CAP. III.

### *Opiatarum species, præparationes, & formulæ.*

POst pharmaciam Narcoticam in genere nunc traditam ejusque rationes, & operandi modos satis fuse explicatos proxime incumbit medicamenta tali virtute prædita tum simplicia, tum composita recensere, & particulatim expendere, adeoque Opiologiam quandam instituere.

Itaque imprimis, juxta methodum à plerisque Authoribus observatam,

*Medicamentorum Anodynis distinctio.* remedia pro Anodynis habita, in binas hic classes viz. prout fortiora aut debiliora existunt, distinguere visum est. Enimvero quædam ex illis plane narcotica non modo somnum præternaturalem cogunt, sed, cum occasio requirit, indolentiam, & stuporem, atque indebite exhibita non raro lethum accersunt, attamen alia hujus generis medicamenta perhibentur, quatenus spiritus excandescentes, non perimendo, aut stupefaciendo, sed tantum leniendo, & demulcendo in quietem allectant, & blande componunt.

*1. Narcoticorum recensio.* 1. Ad priorem ex his (quæ proprie tantum Opiata sive Narcotica dicuntur) classem referri solent, Papaver tum album, tum erraticum, Hyoscyamus, Cynoglossus Mandragora, Solanum, & quædam alia venenosa magis, adeoque nunquam medice præscribenda. Quorundam vero ex iis, non ideo insalubrium, radices, folia, flores, semina, & succi inspissati, crebro sunt in usu, & maximo sæpe cum fructu (prout supra ostensū est) sumuntur. At vero, quandoquidem singula hæc quidquam toxici admixtum habent, idcirco non, prout in alia pharmaceutice, licebit modo hæc, modo ista indifferenter præscribere, sed tantum, quæ maxime tuta, & longa experientia comprobata sunt, experiri. *Papaver Album.* Hinc demum mos obtinuit (à quo sine vitæ humanæ periculo recedere non licebit) ut papaver, ejusque præparata fere totius pharmaceutices Opiaticæ basis, aut complementum sint. Semina hyoscyami, atque radices, aut succus cynoglossi, hypnoticorum quorundam compositiones ingrediuntur: attamen, quoties somnum efficaciter, simulque tuto provocare studemus, tota medicinæ vis in Opio, aut Diacodio collocatur. Non opus erit Papaver album, ex quo hæc conficiuntur, hic describere, neque succi Opiatici extractionem, aut syrupi istius compositionem tradere, siquidem hæc omnia tum in veterum, tum recentiorum libris Botanicis, atque Antidotariis satis fuse declarantur. Quod itaque superest, atque maxime ad propositum nostrum facit, Opii partes elementares exponere; indeque tum illius, tum Diacodii virtutes; & intoxicandi rationes eruere nitemur.

*Opii natura & partes.* Opii corpus integrum, & illibatum melius, quam spagyrice resolutum, quoad partes ejus constitutivas examinari, & dignosci potest: quippe si per ignem destilletur, propter sulphuris impuri copiam, empyreuma horrendum contrahit, simulque fœtorem valde nocivum diffundit. Attamen sensui obvium est, particulas sulphureas in hoc concreto abundare; quod etiam odor ejus teterrimus, & inflammabilitas manifesto declarant: & quamvis æque certum est, sulphuri huic particulas salinas adjungi, adeoque concretum hoc, his duobus una cum terra aliquanta potissimum constare, attamen cujus indolis, & in quo statu sal iste fuerit, definire non licet; tantummodo autem ab effectis statuere possumus, concretionem hanc sulphureo-salinam spirituum Animalium texturæ, quæ spirituosa, & salino-volatilis est, omnino contrariam, & destructivam existere. *Vis narcotica in quo consistit.* Et quidem pluribus instantiis colligere datur, vim narcoticam in sulphure cum sale aculeato, (unde fœtorem adeo tetrum acquirit) latere; hujus enim naturæ sunt Papaver album, Mandragora, hyoscyamus, Nicotiana, & cætera Opiata, quæ omnia graveolentiam fere similem, & inter olfaciendum spiritibus nostris valde ingratam, habent. Porro juxta quod spiritus Animales in variis corporibus texturæ nonnihil diversæ fuerint, idcirco Opiata fortius, & virulentius

in

in aliquibus quam in aliis operantur. Turcæ ac Ægyptii, quibus ex adusto sanguine spiritus fixiores, aut minus volatiles procreantur, Opium impunè, aut saltem absque vitæ periculo comedunt; non adeo Europæi, qui spiritus magis subtiles, & puriores obtinent. Canes Opium in quantitate magna, absque sopore ullo, aut letho devorant. Dosis ejus perexigua felem è vestigio perimit; eo nimirum, quod hujus spiritus, admodum, salino volatiles, sulphur narcoticum non omnino sufferre possunt. Atque hinc est, quod gt. unica olei nicotianæ, hujus Animalis linguæ imposita, mox spasmos, & stuporem excitat; quibus illico mors succedit. Olim cani gregario Opii panis offæ involuti ʒij. exhibitas vid: brevi postea valde ægrotans ille torpidus seu potius stupidus fiebat, atque difficulter, & laboriose suspirans plane moribundus videbatur; deinde vero intra semihorulam, alvum cum fœtore teterrimo, & maxime omnium quæ unquam sensi molesto, copiose dejecit, & derepente sanus, ac vegetus evasit. Quod autem tanta Opii quantitas Animali huic minus nocuerit, in causa forsan ex parte fuit ventriculi ejus fermentum insigniter acidum, à quo particulæ sulphuris narcotici refringi, & aliquantulum subigi potuerint; adeoque propter hoc sulphur, à stomachi menstruo acido plurimum dissoluto, alvi dejectio summopere fœtida processit. Quippe de aliis corporibus observare est, dum acidum in sulphureum agit, fœtorem ingratum excitari: Ita namque fieri solet, cum aqua stygia, aut spiritus vitrioli limaturæ ferri affunditur. Pariter item, cum spiritus aceti, lixivio Antimoniali committitur. Possim, & multa alia hujus generis notare. At vero haud negandum est, Opii particulas in spiritus caninos operari, qui tamen fortius, quam aut hominis, aut aliorum quadrupedum spiritus, veneno narcotico resistunt; prout ab historia modo citata liquet; quatenus nempe cum torpor, & respiratio difficilis ac impedita, propter spiritus τ͂ ἐγκεφάλε hospites narcosi affectos, oriri cœperunt, symptomata isthæc, quamprimum fomes narcoticus per catharsin subducebatur, mox evanuerunt. Porro hujus sententiæ veritatem experimento Anatomico amplius confirmatam novi. Ante multos annos Opii tincturæ, in vino Canarino ad saturitatem factæ, circiter tres uncias in venam jugularem canis vivi transfusam vidimus; vase composito canis solito more discurrebat, parum aut nihil affici aut immutari visus; post quartam horæ partem parum obstupescere, caput nutare, & tandem somno obrui cœpit: cui tamen ne indulgeret, eum verberando, terrefaciendo, & in cursum urgendo cum aliquamdiu impediremus, demum affectione soporosa ita prorsus abacta satis sanus, vegetus evasit: hinc ut constet virus Opiaticum adeo vel intra coctionis viscera, à fermentis eorum subigi, vel ab ipsis spiritibus animalibus resisti, ut non sẽper nec pariter in omnibus, aut hypnoticũ aut exitiale fuerit.

*In omnibus non pari modo operatur.*

*Canem non uti Felem aut Hominem lædit.*

*Huius instantia quædam.*

Quod spectat ad Papaveris albi capita, cum seminibus, è quibus Diacodiũ, item decocta, emulsiones, aliæque confectiones hypnoticæ parantur; facile constat, hæc longe minus quam concretum Opii succum, sulphure narcotico prædita esse; quodque hujus illis inest, multo purius atque innocentius existere. Quapropter remedia ex his composita sæpius, & secure magis exhibemus: Neque enim ad Laudanum fas sit ascendere, nisi quando præ sympto-

*Diacoditata.* mentum vehementia Diacodiata minus efficiunt. Porro cum hæc minus virulentiæ in se continent, non multa præparatione egent, quin simplice aut decoctione, aut infusione, aut expressione facta in vsum medicum adhibeantur: Opium vero, raro admodum simplex, & per se præscribitur, sed vario, & diversimodo apparatu corrigi, & cōponi solet, quo Anodynon satis tutū evadat.

*Opii præparationes.* Opii præparatio, aut simplex est, aut cum dissolventibus, & corrigentibus adjunctis. Prioris ratio fere tantum in hoc consistit, vt massa ejus in taleolas discissa, calori ignis, aut solis tamdiu exponatur, donec, sulphure narcotico ex parte evaporato, reliquum friabile, & minus graveolens fiat: cujusmodi præparatio ejus, plerisque aliis præmitti solet. Nam sive Opii tincturam extractum, aut confectionem molimur, prius ἐγχείρησις hac prævia exsiccatur, & in pulverem redigitur. Porro huc referri debet fumigatio ejus cum sulphure, eodem sc. ritu quo Scammonium cicuramus: quippe vapor acidus à sulphure communi, dum efflagrat, ascendens, sulphuris utriusque alterius, tum narcotici, tum cathartici virulentiam subigit, aut multum infringit.

*Veterum Opiata recensentur.* Opii præparationes cum adjunctis, seu potius compositiones ejus, plures ac diuersimodæ existunt, quarum aliæ apud Antiquos aliæ inter recentiores visitatæ magis ac celebres fuere. Veterum Opiata maxime insignia sunt pilulæ de cynoglosso, Requies Nicolai, & Philonium, cujus vltimi quatuor habentur, sc. Romanum & Persicum (quorum vsus etiam aliquatenus retinetur) atque Philonium Galeni, & Mesuæ.

Horum omnium descriptiones, in plerisque Antidotariis satis vulgo prostant, vt non opus sit eas hic repetere. Compositionum istarum maxime Anodynῶν ratio, etsi fundamento erroneo innixa quoad alium respectum satis recta deprehenditur. Quippe ex supposito falso, Opium in quarto gradu frigidum esse, Philonis, quæ plurimum ejus recipiunt, multa in eodem gradu calida, sc. Pyrethrum, Euphorbium, Piper album, & simila adduntur: quæ quidem Opii correctiva haud impropria existunt. Attamen non quatenus horum caliditas, illius frigiditate contravenit, (quippe revera non frigidum, sed calidum potius existit) verum acria isthæc, sale volatili referta, Opii sulphur narcoticum perdomant, & virulentiam ejus infringunt.

*Laudana à recentioribus invēta.* Neotericorum Opiata, propter talis pharmaci laudabilitatem vulgo Laudana dicuntur, quibus insuper à nonnullis; quia dolores tollunt, *Nepenthes* nomen imponitur. Quo tempore hæc primo innotuere Renodæus perquam ingeniose queritur, *Pseudo-medicorum cohortem coortam esse, qui pro pilulis de cynoglosso vsitatissimis, confectionem Opiatam, Laudanum illis dictam, exhibent, qua non*

*Renodæus de Laudano.* *tantum somnum conciliare, sed morbos quosvis abigere pollicentur. Huius* (inquit) *pharmaci nunc apud circulatores adeo invaluit Encomium, vt nullus sit Empiricus, nullus tam hebes Medicaster, nullus vel plebeius Tonsor, qui se Laudanistam non profitetur.* Proculdubio hic mos, ut ut pessimus ac in vitam humanam valde perniciosus, nondum exolevit. Quippe etiamnum apud nostrates pseudochymicorum, & Agyrtarum non cohors, sed potius examen est: quorum unusquisque peculiare suum Laudanum jactat, quo in vnoquoque morbo, ejusque statu temerarie exhibent, &, si forte contigerit ægrotantem dormire, & rursus evigilare, protenus Io canunt, & sibi gallum deberi clamitant cum sæpe furcam potius mereantur, in quantū pulsu, & respiratione propter Opiatam intempestive exhibitam

hibitam dejectis, non raro criseos, & curationis spes omnis frustratur: quare à Laudanistis illis imperitis ut sedulo caveatur, quibuscunque vita in pretio est, admoneri oportet.

Nec tantum Opiatarum usus, sed multo magis earundem inventio, & præparatio empiricis, & Agyrtis interdicantur, enim vero Medici prudentis, & docti opus est, toxica ita temperare, ut non in venenum sed Antidotum cedant. Quapropter Laudana, non, nisi à peritis inventa & diu experta, in praxin admittantur; cujusmodi satis multa jam jam publice recepta, & probata extant, ut nihil opus sit nova quotidie procudi. Laudana Antiquiora à Paracelso, Crollio, Quercetano, Hartmanno, aliisque Chymicis celebrioribus tradita, in plerisque item pharmacopœis descripta, tantummodo sub forma Extracti componuntur; in quibus omnibus pro base est Opii tinctura cum menstruo idoneo prolicita; cui tincturæ aliæ, sc. Croci, Castorei (quod Guianerus Opii Bezoar appellat) specierum Diambræ, & similium adduntur; adeoque omnes simul confusæ destillentur in balneo, ut menstruo avocato, residuum ad mellis consistentiam redigatur, in cujus denique complementum, Magisteria, pulveres pretiosi, olea chymica, aliaque pro cardiacis habita adjiciuntur: Pharmacum ita confectum in forma pilulari fere tantum exhibetur. *Laudana in forma extracta.*

Quamvis hujusmodi Laudana satis efficacia, & eleganter composita videantur, Neoterici tamen, formam nonnihil variantes, consistentiam eorum (quo melius possint in liquore quolibet assumi) liquidam fecere; cui accedit, quod cum Pilula Opiatica (haud minus propter nocumentum, quam commoda insignis) quibusdam terrori fuerit, dosis Laudani liquidi (si forsan patiente reluctante necessaria videantur) melius obscurari possit, atque alteri liquori affusa pro cardiaco potius, quam hypnotico cedat. Et quidem circa Opiatarum usus, ægroti interdum nimis, æque ac minus caute existunt, adeoque sicut in uno casu admonendi sunt, ita in altero traduci ac falli debent. Pro Laudano liquido pariter ac solito conficiendo, pari fere ritu Opii, & adjunctorum tincturæ seorsim extrahantur; quibus dein confusis, & menstruis ad medietatem avocatis, manebit pharmacum splendide rubescens; cujus dosis à ℈ss. ad ℈j. esse solet. *Laudana liquida.*

Circa hæc utriusque generis Laudana, maxime interest cum quo menstruo Opii tinctura extrahitur; adeo, ut hæc res inter quosdam haud minoris notæ chymicos in magnam contentionem venerit; dum quidam illud frigidum supponentes, spiritu vini utuntur, aliique è contra ad refrænandum Opii calorem, ipsum in spiritu aceti, aut succo citri dissolvunt: profecto utrumque menstruum satis, & fere ex æquo convenit, dummodo in extractum redigatur: attamen si in forma liquida, nullum præstantius Opii solutivum occurrit, quam spiritus vini, sale tartari volatilisato impraegnatus. Hic namque massam ejus promtissime dissolvit, tincturam instar rubini splendescentem recipit; porro sulphur narcoticum nonnihil subigit, ejusque graveolentiam tollit: revera sal tartari Opii correctivum optimum; seu potius antidoton, existit. Hinc Empirici cujusdam pilula Opiatica, in qua Opii dissolvens est sal tartari, oleo Terebinthinæ imbutus, usus non contemnendi habetur: compositioni isti additur pulvis Hellebori albi, verum adeo tantum, ut opinor, quia Paradoxi quidam asserunt, venena cicurata in medicamina præstantissima evadere. *Quod menstruis pro Laudano conficiendo, maxime idoneum est.*

A nuperis annis increbuit usus Laudani cujusdam liquidi, cujus Author, *Laudanum* Helmontus

*Helmontianum dictum.* Helmontius vulgo perhibetur: pro menstruo recipit succum Cydoniorum in fermentationem per flores cervisiæ concitum, cum hoc simul Opii, & Croci tinctura saturata extrahitur, quæ colata, & aromatisata, ad medietatem in balneo avocatur; dein residui pars usui servatur, estque Laudanum hoc liquidum: cujus dosis à gt. 15. ad 20. Pars altera destillatione ulteriori in formam pilularem redigitur, & à gr. j. ad ij. exhibetur. Opiatum istud liquidum, in affectibus dysentericis, sæpius cum felici successu exhibui: Laudanum vero nostrum liquidum, (quo sc. frequentius utimur) pro menstruo habet tincturam salis tartari, ad summam rubedinem longa digestione evectam; cumque Opii tinctura per hanc extracta medicamenti basis sit, pro complemento addimus Crocum, Castoreum, Caryophyl. & lignum Aloes: dosis à gt. 15. ad 25.

*Papaver erraticum, eiusque præparata.* 2. Post papaver album, ejusque præparata Opiatica, dicendum sequitur, de sylvestri sive erratico, quod certe virtutem quandam hypnoticam, sed longe mitiorem & benigniorem, quam illud alterum obtinet; quare in quibusdam casibus eximie convenit, & circa usum ejus securiores esse licebit. Ex hoc syrupus, & aqua destillata parata in pharmacopolis prostant, quæ in febribus plerisque co͞ctinuis sæpe cum fructu exhibentur, inque pleuritide, vi quadam specifica juvare creduntur; quia nempe dolores tollunt, atque pulsum nonnihil sufflaminando, sanguinis æstuationem febrilem deprimunt. Porro ex floribus hujus, in spiritu vini infusis, tinctura paratur, quæ apud Empiricos, & mulieres Beneficas, celebre medicamen est, & contra crapulam valere perhibetur. Cujus juvaminis ratio videtur esse, quod spiritus vini stomachi contenta à putrefactione vindicet, atque florum virtus narcotica febrem ingruentem præcaveat.

*Cynoglossus eiusque præparata.* 3. Exacta Meconologia, in narcoticorum classe succedunt, Mandragora, Hyoscyamus, Cynoglossus, Nicotiana. De binis prioribus, quia in usum medicum vix omnino (exceptis hyoscyami seminibus) recipiuntur, non est, ut verba faciamus, Cynoglossus vero odorem plane soporiferum spirans, indolem suam narcoticam aperte profitetur, & formæ pulchritudine ad seipsum assumendum nos ultro quasi invitat: est enim planta perelegans, folia habens mollia, & grane virentia; floribus puniceis, & amœnissime purpurascentibus coronatur: Pulvis radicum ejus ingreditur, ac denominat antiquum & celebre istud Opiatum dictum pilulæ de Cynoglosso: succus ex tota planta, circa initium veris collecta, expressus, & digestione clausa & calida depuratus, & à fœcibus decantatus, liquorem exhibet clarum, & instar rubini splendide rubescentem. Hic usurpari potest vel pro menstruo ad componendas alias confectiones narcoticas; vel syrupus hypnoticus ex eo paratur: vel denique blande evaporatus in extractum redigitur, ex quo, sicut ex Opio, cum idoneis menstruis tincturæ, & extracta conficiuntur.

*Nicotiana.* Narcoticorum agmen claudit, & inter ea jure locum vindicat Nicotiana; quamvis enim eorum compositiones minime ingrediatur, attamen fumus ejus per tubulum haustus eundem sæpenumero, quem illa, effectum producit: quinimmo, quod magis mirandum est, non modo ipsum somnum, sed quandoque contrarium ejus, nempe vigiliam accersit. Non est ut instituti hujus originem, aut morem, communissime notum, utpote ab hominibus cujusque sexus, ætatis, & conditionis usitatum, describere facessam: profecto quod Opiatis illud accenseram ideo est, quoniam fere idem apud nostrates, quod Opium apud Turcas

præstat

præstat: utraque nimirum spiritus animales motu quodam inassueto afficiendo, & velut attonitos reddendo, absque magno molestiæ aut lassitudinis sensu, ad quodvis agendum aut patiendum disponit. Quapropter Nicotianæ fumo, juxta morem vulgarem ore suscepto, virtutes & effectus non solum multiplices, sed diversimodi, immo (sicut jam diximus) contrarii, & sibimet invicem repugnantes ascribuntur. Quippe vulgo dicitur nos infrigidatos sive algentes calfacere, atque æstuantibus refrigerium præbere; somnum inducere, aut abigere; pariterque famem atque sitim restinguere, aut excitare: quorum omnium ratio in eo consistit, quod spiritus Animales ab enthymiamate hoc blande agitati, & velut in choreas quasdam conciti, ad molesti cujusvis appulsus plane obsurdescunt; immo quidquid difficile ab iis agendum, aut patiendum incumbit, insensibiles fere ac imperturbati obeunt: quapropter militibus, & nautis Tabaci usus (ubi congruet) non modo utilis, sed penè necessarius videtur, in quantum sc. utrosque illos ad pericula quævis intrepidos, atque famis, frigoris, & laboris patientes reddat. At vero fumum hunc valde narcoticum, & spiritibus (priusquam crebra assuetudine iis familiaris evasit) valdè infestum esse, inde constat; quoniam à primo ejus tentamine, & usu, nullus fere est, qui non maximas in cerebro, & genere nervoso peturbationes patitur. Si quando enim ad potationem hanc siccam quispiam initiatur, mox quasi ebrius vertigine, & scotomia afficitur; dein vomitio immanis, & non raro purgatio succedit; vacillant pedes, tremunt manus, lingua balbutit, aut delira loquitur. Non raro item sudor frigidus, & lipothymiæ terribiles sequuntur; quorum omnium causa est, quod spiritus Animales, sulphures narcotico velut intoxicati, in toto regimine suo distrahuntur plurimum, inque ἀταξίας adiguntur; nec tantum prima aut secunda vice, verum ab initio sæpissime perquam diu est, priusquam Tabaci fumus sine magna spirituum confusione hauriri potest. Quamprimum vero mos iste cuipiam fit assuetus & familiaris, etiam gratissimus evadit; & cum tanto lenocinio spiritus Animales captat, ut nonnulli cibo, aut potu citius, quam usu ejus interdici mallent. Cujus ratio est, quod fumi-suctio ista, spiritus Animales uspiam segnes, & desides, blande exsuscitans, & quasi titillans, in motus lenes, & expansivos, quibus mire tanquam à vini potu recreantur, ciet.

*Fumisuctionis hujus effectus.*

*Et rationes.*

Hæc de Narcoticis præcipuis, eorumque præparatis, ac utendi modis, quorum omnium census ad vegetabilium genus spectat: attamen ut putetur mineralia nihil non efficere posse, etiam ex durioribus hisce concretis quidam Opiata præstantissima, prorsus sine Opio, se parasse venditant. Quercetanus ex vitrioli sulphure narcotico, atque oleo solis, & lunæ, cumque tinctura coralliorum, aliorumque cordialium insignium, Nepenthen quoddam, ad dolores, & languores omnes tollendos adprime efficax, conficiendum præscribit: cujus medicamenti tantum abest me virtutes admirari, ut potius existimem, sulphur ac olea ista metallica aut revera non esse, aut parum vel nihil posse: itaque his posthabitis, ad narcotica genuina & realia reversi, demum coronidis loco, eorum selectas quasdam formulas subiiciemus: quas insuper in classes quasdam digeremus, juxta quod Opiata pro basi sua vel *papaveris erratici syrupum* aut *aquam destillatam*, vel *Diacodium*, vel *Lan-*

*Compositionum narcoticarum Bases.*

*danum extractum*, aut *liquidum*, vel *pilulas de styrace* vel de *Cynoglosso*, vel denique *Philonium* habeant.

*1. Aq & syrupus papaveris Rhead.* ℞ *Aq. Papaveris erratici, Paraliseos ana ℥vj. syrupi papaveris rhead. ℥j. salis prunellæ ʒß. misce, f. Julap. dosis ℥ij. vel. ℥iij. ter in die, in pleuritide, doloribus, ac vigiliis sine febre, aut causa manifesta.*

*Potiones.* ℞ *Aq. Papaveris, ℥iiij. ad vi. sumatur interdum per se bis aut ter in die propter easdem intentiones.*

℞ *Diacodii ℥ß. ad. ℥vj. Aq. paralyseos ℥ij. Aq. Theriacalis ℥iij. f. potio.*

℞ *Aq. Cardui ℥iij. Diacodii ℥ß. sp. C. Cervi ℈ß. ad ℈j. f. haustus ad somnum & sudores provocandos.*

℞ *Diascordii ʒß. pul. Gascon. ℈j. Diacodii ℥ij. misce, sumat. è cochleari.*

℞ *Diacodii ℥iij. Aq. Limacum ℥j. misce. Convenit in tussi, & phthisi: dosis cochl. j. hora somni, & si opus fuerit, repetatur post mediam noctem.*

*2. Laudanum extractum.* ℞ *Laudani Londinensis gr. j. pul. è chelis compos. ℈ß. ad ℈j. cum q. s. syrupi caryophyl. f. pil. 3. sumenda hora somni.*

*Pilula.* ℞ *Laudani gr. j. pil. stomach. cum gummi ʒß. f. pil. iiij. sumend. hora somni, in Colica.*

*Bolus.* ℞ *Laudani gr. j. ad j. ß. Diascordii ℈j. f. bolus, loco Diascordii add. confect. Alchermes vel de Hyacint.*

*Haustus.* ℞ *Laud. gr. j. dissol. in cochl. j. Aq. Theriachalis, adde aq. paralyseos ℥ij. f. haustus.*

*3. Laudanum liquidum Tartarisatum.* ℞ *Laud. nost. liquidi Tartarisati gt. 20. detur in cochl. j. Aq. Mirab. vel Cinnam. aut cuiusvis alterius idoneæ: Convenit in doloribus colicis nephriticis, aut arthriticis.*

℞ *Specier. hieræ ʒß. Laudani eiusdem gt. 20. f. pil. iiij. sumantur hora somni ad purgand. simulque dolores sedand. in Colica.*

*4. Laudanum liquidum Cydoniatum.* ℞ *Laud. liquidi Cydoniati gt. 15. ad 20. detur in cochl. j. Aq. Cinnam. tenuis, ad affectus dysentericos.*

℞ *Cons. rosar. rub. ℥j. Theriacæ Androm. confect. de hyacintho, ana ʒij. pul. Pannonici rub. ʒj. Laud. Cydoniati ʒij. Syrupi è corallijs q. s. f. confect. dosis ʒj. quarta vel quinta quaque horâ in Dysentéria valde cruenta, cum torminibus.*

*5 Pilula de styrace. Et de Cynoglosso.* ℞ *Pil. de styrace gr. v. ad vj. lactis sulphuris ℈ß. olei Anisi gt. j. balsami peru. q. s. f. pil. iij. in tussi, Asthmate, &c. sumend.*

℞ *Pil. de Cynoglosso gr. vj. ad viij. f. pil. ii. devorand. hora somni, propter easdem intentiones.*

*6. Philoniū.* ℞ *Philonii Romani ℈j. ad ℈ij. conser. Caryophil. ʒß. misce, f. Bolus sumendus hora somni. Convenit ad Colicam in temperamento frigid.*

*Medicamētum Antihypnoticum.* Post remedia narcotica modo satis fuse explicata, proxime dicendum esset de medicamentis mere Anodynis, quæ vidl. spiritus Animales quovis modo perturbatos, aut excandescentes, non profligando, aut stupefaciendo, sed tantum leniendo, & demulcendo in quietem allectant, & blando componunt. Attamen circa horum τὸ ὅτι. Et utrum talia revera existunt? manifesto constare oportet, priusquam περὶ τοῦ διότι disquisitio instituitur: præterquam enim hoc, quod Fotus, Cataplasmata, Linimenta, exterius exhibita, atque Enemata

Enemata intestinis injecta dolorem quandoque sedant, nullum alium effectum ab ejusmodi mere Anodynis, saltem quando intus ore assumuntur, præstari novi: quare super his, quibus pro somno conciliando, aut torminibus quandoque atrociter urgent, sedandis minime fidendum sit, haud operæpretium videtur Ætiologiam quamvis contexere.

At vero cum hactenus de Opiatis, earumque præparatis, & operandi modis ita plenè disseruimus; juxta methodum superiorem, de medicamentis hisce contrariis, sive Antihypnoticis, quæ videlicet somnum nimis urgentem arcendo, nos vigiles reddunt, modo tractandum sequeretur; nisi quod olim in cerebri pathologia (ubi de Lethargo aliisque affectibus soporosis, eorumque remediis agitur) pensum hoc omnibus fere numeris absolutum peregerim; ita ut non opus sit eadem hic repetere. Quandoquidem vero tum ibidem, tum aliis in locis, liquoris cujusdam Coffee dicti ad narcosin pellendam summe efficacis, frequens à nobis mentio facta est; omnino ex re fore videtur de potu hoc, ejusque effectibus, & agendi rationibus (quas alibi innuimus) pauca quædam amplius hic subjungere. Circa Antiquitatem, & communissimum ejus modo apud Turcas, & olim Arabas, aliosque orientales usum, extra propositum nostrum esset hic disserere: quandoquidem vero à nuperis annis hic potus etiam inter nostrates in morem abiit, & virtutem ejus pro somno abigendo fere nullus est quin experimento facto satis efficacem persentit; idcirco in effectus hujus satis noti, & experti rationes modo inquiramus. Hujus Ætiologiam (in capite de Pervigilio) diximus in eo consistere, quod potus iste particulas adustas (quibus abunde sensu tum gustus, tum olfactus indice, scatet) mox sanguini, & dein succo nerveo insinuat, quæ proinde tum incongruitate, tum mobilitate sive inquietudine sua, & cerebri exterioris poros usque apertos detineant, & spiritibus copula quavis alia, & torpore exutis œstra quædam, ac stimulos, à quibus ad munia sua diutius obeunda excitentur, addunt: enimvero ad somnum ineundum hæc duo necessariò requiruntur, quorum modo unum, modo alterum in efficiendo prius ac potius existit. Nimirum oportet cerebri exterioris, sive corticis ejus poros, & meatus omnes à liquore ibidem, à sanguine velut exstillato, ac inundante inferciri plurimum, ac impleri, proindeque occludi; dein præterea ad affectum istum acciendum, opus est, ut spiritus Animales poris, & meatibus illis exclusi, ac insuper particulis nutritiis, & serosis sæpe onusti, versus cerebri meditullium se recipiant otio indulturi. Circa hæc pensa ad somnum requisita non semper unus, idemque ordo est. Quandoque enim spiritus Animales primo, & sponte sua istæc spatia derelinquunt, succo nerveo in eadem inanita mox irruente; interdum vero humor nerveus cum sero uberius suffusus, meatus istos primo invadit, spiritus exinde licet invitos propellens, ac intus cogens.

*Potus Coffee.*

*Effectus eius.*

*Ætiologia traditur.*

At vero operatio *Coffee* utrisque his effectibus contraria videtur. Non statim à potu ejus, particulæ adustæ, summe agiles, ac impigre in sanguinem delatæ, liquorem ejus nonnihil fundunt, seroso latici versus renes, & habitum corporis detruso; porro illæ cerebrum adpellentes, poros ejus facillimè aperiunt, quos & mobilitate sua valde apertos detinent; dein spi-

ritibus illæ accrescentes, eos particulis quibusque aliis, tum gravitatis, tum nutritiis denudant, adeoque leves, & pernices ubique in motus cient, atque per totum cerebri ambitum oppletione gravi, & obstructione liberum, expandi faciunt.

*Commoda ejus ac incommoda notantur.*

Interea tamen, dum spiritus ad hunc modum jugiter, ac indefessim exerciti, succi nervei accessu, & assimilatione privantur, copiæ illorum haud satis, ac solito more instaurantur. Spiritus quidem veterani agiliores, ac impigri magis redduntur, at novorum subsidia minuuntur. Hinc ut facile constet, potum hunc communissimo licet in usu, ac in quibusdam casibus valde utilem, & adprime medicum, in aliis forsan noxium aut minus salutarem existere. Ita quidem rem habere, non tantum ratio, sed & vulgaris observatio passim dictitat; in quantum *Coffee* potatores nimii, macilenti, sæpenumero item paralysi, atque veneris impotentiæ obnoxii evadunt. Prior effectus ita frequens & passim notus est, ut pluribus *Coffee* potum ideo tantum interdixerim, quoniam ad macilentiam disponit.

*Macilentos facit.*

Quippe cum sanguis ex assiduo, & nimis crebro ejus usu acris, & magis retorridus fiat, proinde ad nutriendum minus habilis existit. Quoad cerebri autem & nervosi generis affectus, existimo me ad eos interdum curandos, hunc potum adeo frequenter præscribere, ut non alius quispiam magis: quippe ad tabernas, ubi venditur iste, Ægrotantes quosdam potius quàm ad pharmacopolia ablegare soleo.

*Ad Paralysin disponit.*

Profecto in morbis, & ægritudinibus plerisque cephalicis, vidl. Cephalalgia, vertigine, lethargo, catharrho, & similibus, ubi cum pleno corporis habitu, & temperamento frigido, aut minus calido, atque sanguine aquoso, adsint cerebrum humidius, ac spirituum Animalium segnities, & torpor; potus *Coffee* magno sæpe cum fructu sumitur: nam assidue haustus utramque animæ partem mire clarificat, & illustrat, atque functionum quarumcunque nebulas omnes dispellit: verum è contra, qui graciles, & temperamenti biliosi aut melancholici, sanguinem acrem, aut retorridum, cerebrum calidius, atque spiritus animales nimis incitatos, & irrequietos habent, à potu isto prorsus abstinere debent; utpote qui tum spiritus, tum humores magis pervertit, & functionibus quibusque obeundis inhabiles prorsus, simulque impares reddit. Observavi enim multos spirituum copia haud satis uberi præditos, ac insuper cophalalgiæ, vertigini, palpitationi cordis, artuum tremori, aut stupori obnoxios, à potu *Coffee* illico deterius habuisse quoad istos affectus, & statim in toto corpore languorem insolitum persensisse.

# INDEX ALPHABETICUS Rerum Notabilium.





nem

Mercurius

FINIS.

# THOMÆ WILLIS

## PHARMACEUTICES RATIONALIS,

Sivè Diatribæ de Medicamentorum operationibus in Corpore Humano;

## PARS SECUNDA,

OPUS POSTHUMUM.

ATHENIS BRITANNICIS,

Literati Orbis lumini Splendidissimo,

*UNIVERSITATI OXONIENSI,*

Et Ibidem

ILLUSTRISSIMO PRINCIPI

JAC. ORMONDIÆ DUCI

CANCELLARIO HONORATISSIMO,

RAD. BATHURST *DECANO WELLENSI*

VICECANCELLARIO DIGNISSIMO,

Reverendis admodum, & perquam Eruditis

DOCTORIBUS,

PROCURATORIBUS,

Facultatum omnium PROFESSORIBUS,

COLLEGIORUM & AULARUM Præfectis,

*NECNON*

Venerabili Magistrorum Senatui,

Diatribam hanc Pharmaceuticam

Pietatis & gratitudinis ergo

Dicat Dedicatque

Alumnus & beneficiarius adstrictissimus

THO. WILLIS.

CANDIDO LECTORI

# PRÆFATIO.

AQvo primùm Medicamentorum in corpore humano operationes, & agendi modos considerare cœperam, & super hac re aliquandiu meditatus, tandem Pharmaceuticæ Rationalis Specimen quoddam edideram; tanto istius speculationis ulterius prosequendæ studio tenebar, ut horis subsecivis, (quoties nimirum à praxi Medica vacare liceret) vix aliud quidquam intendere, aut cogitare potuerim: idque non tam ut aliis placerem, quàm ut ejusmodi Meletemata sæpius in animo versando, & scribendo, pro Ægrotantibus melius præscribere discerem. Enimvero rationibus, quibus medicamenta operantur, non ritè expensis, Iatrice omnis quasi adhuc mere empirica, casu ac fortuna potius quàm consilio regitur; & sæpius usu venit Pharmacum temerè exhibitum, nil aliud esse quàm aleam de vita hominis jactam. Quapropter ut mihimet ipsi satisfacere, & medicinam cum salva (ut dici solet) conscientia practicare possim, energeiῶν Pharmaceutiκῶν Ætiologiis eruendis operam nostram adhuc amplius impendere libuit. Et quoniam in hoc tractatu, medicamina privatas quasdam corporis

partes, aut regiones, earumque morbos peculiares respicientia, præcipue consideramus, idcirco in re proposita hæc tria imprimis expedienda curavimus; viz. Primò, ut partium, quarum affectus & remedia tractantur, descriptio Anatomica, quoad vasorum omnium fabricas & usus (si satis non jam jam prostat) accuratissima exhibeatur. Quamobrem in pectore, & pulmonibus, quoad intimos quosque recessus, & penetralia diligentissime perlustrandis versati, quicquid notabile super his veteres ac recentiores protulerunt, & porrò quicquid amplius cultro ac Microscopio detegere licuit, exposuimus. In quo penso, uti prius in quibusdam aliis ejusdem naturæ exactius peragendis, Amici mei, & Doctiss. D. D. EDMUNDI KING operæ sedulæ, inque dissecando dexterrimæ, plurimum me debere fateor. Et quidem adeo necessarium duxi, Pharmaceuticæ nostræ Rationali, partium Historias quasi basin substruere, ut sine istis crederem quod tota moles imposita, quasi mere Phantastica, prorsus instabilis, aut saltem inutilis futura esset. Enimvero Medicinam aut facere, aut operationes ejus in corpore humano, sine exacta partium, & ductuum, in quas & quibus agunt, notitia designare velle, pariter absurdum videtur, ac si Philosophus rei Mechanicæ ignarus, Automati horologici lationes & technas, juxta *Motus Naturalis* Theoricen ab *Aristotele* traditam, explicare, & dirigere præ se ferret. Itaque imprimis in corpore nostro Pharmaciæ subjecta, sive operandi loca, quasi Circum in quo discurrere oportet, summa cum diligentia & accuratione perlustravimus. Dein secundò haud minus soliciti fuimus, ut juxta partium quarumcunque Phænomena, per observationes Anatomicas

nuperrime detecta affectuum, quorum remedia designamus, hypotheses veræ, & reales conderentur; ut non tritæ medicinæ veteris semitæ usque insistendo, cæco quodam & implicito obsequio, ac, uti in proverbio est, pecorum more, tantummodo antecedentium vestigiis duceremur. Quin morborum causas, & rationes formales ab ipsis fontibus derivantes, ubique ostendere nitimur, à quâ sanguinis, & humorum diathesi, à quâ spirituum Animalium affectione, item à quali fibrarum, aliarumque partium solidarum habitudine unumquodque νοσερὸν procedat. Atque his ita præmissis, & solidi fundamenti instar jactis, demum tertio in loco, ut Pharmaceuticæ nostræ structura ritè compacta, feliciter assurgat & firmiter consistat, medicamina privatas plerasque partes, aut corporis regiones, earumque affectus peculiares respicientia, hic quamplurima, viz. tum simplicia, tum composita, & vetera, & nova, & dogmatica, & Empirica, tum ex libris medicis cujusque sæculi excerpta, tum vulgo apud Agyrtas & mulierculas maximè celebria congessimus; quorum omnium, aut saltem ex iis præcipuorum, formulis selectioribus & utendi modis aptè designatis, quoad ipsorum, tum præparationes, tum operationes & effectus, Ætiologias subdidimus. At verò quod in tractatu hoc, ea omnia quæ in priori omissa erant minimè comprehenduntur, quod tamen futurum speraveram, propter materiæ copiam, operisque molem præ manibus indies accrescentem, acciderat. Hujusmodi enim Pharmaceuticen completam, & omnibus numeris absolutam exhibere, certè non unius hominis, aut Ætatis res esset. Quippe huic Disquisitioni, si plenius & quoad latitudinem suam

insti

instituatur, non tantùm materia omnis medica, quæ penè infinita est, sed etiam tota Medicina se se ingerit. Quare nostra hæc incœpta, non Tractatus, sed Specimina tantùm audiant. Profectò non opus erit plerosque Medicos, saltem qui naturæ phænomena negligunt, praxi & lucro unicè intenti, circa pharmaciæ omnis rationes erudiri: verùm ad eas è re nata semper eruendas, & seriò perpendendas, Artis genuinos filios operæpretium erit si non dirigi, saltem incitari. Atque si leves hi conatus, alios ad studium istud meliùs excolendum instigarint, quicquid ab invidis ac malevolis opprobrij metiar, operæ me meæ neutiquam pœnitebit. Enimvero cùm bene conscius mihi fuerim quòd facultates meas tenues licèt, (ceu Talentum à Deo opt. max. mihi concreditum) per ignaviam perire non sim passus, adeoque illas non terræ fuisse defossas, ut cum fœnore aliquo ultra sortem reddantur; erit unde placeam mihi, imò seriò gratuler atque triumphem.

## POST SCRIPTUM.

DUm hæc prelo subduntur, tristissimus affertur nuncius, Autorem immortalitate dignissimum, Pleuritidis ineluctabili impetu oppressum, è vivis excessisse, nec profuisse Domino artes, quæ aliis omnibus profuerant. Dabit veniam Lector, si memoriæ tam sacræ aliquantisper parentemus; nec supervacuum ducet paucis audire, qualis ille Vir fuerat, qui talia scripserat: porrò intelligere gestiet, quàm bonus erat ille, qui tam doctus; quàm etiam in Pietatis praxi exercitatus, qui in praxi Medicæ versatissimus.

Res

Res quidem justum Commentarium poscit; sed illa breviter proponemus, quæ raptim cogitanti, & animo tam inexpectato fulmine perculso, primâ fronte obversabantur.

Honesta familia ortus, Patrem habuit ingenuis studiis enutritum, qui Magistri in artibus gradu in Academia hac suscepto, ruris otio captus, ad prædium, quod suburbanum habuit, secessit, & domesticis curis & familiæ alendæ unicè vacavit: satis terrarum orbem demeriturus, qui talem natum genuerit. Is verò, gliscente civili bello, febris castrensis contagio correptus, filium viginti ferè annorum, prima studiorum Tirocinia in Æde Christi ponentem, Orphanum reliquit: qui ad hæreditatem curandam evocatus, per aliquod tempus ruri egit; sed rebellium incursionibus, qui ad quintum lapidem præsidia satis valida tenebant, & prædas passim egere, fatigatus, *Oxoniam*, Regis juxtà ac Musarum castra, se denuo recepit; ubi in Legione Academica miles conscriptus, per plures annos meruit; donec oppressâ Optimi Principis causâ Cromvvelliana Tyrannis pacem bello omni sæviorem miseræ genti attulit. Inde Ecclesiâ pessundatâ, & Theologiâ unà cum sacerdotibus conculcatâ, ad Medicinæ studium conversus, in ea brevi profectus eximios fecit. Pietatis interim studio nihilo minùs addictus (cujus non leve fuerit indicium, quod cùm Liturgia Ecclesiæ Anglicanæ templis exturbaretur, nec impunè liceret Officiis sacris auito more interesse) Religionem quasi profugam hospitio excepit; & Domus suæ parte sacris usibus accommodatâ, id egit ut conventus & preces publicæ, aliáque Pietatis Officia,

ad ritus Ecclesiæ Anglicanæ, illic perpetuò haberentur. Scripsit interea temporis edideitque egregios tractatus, quibus primùm orbi innotuit, *de Fermentatione*, *de Febribus & Vrinis*.

Reddito tandem Rege, cùm aditus sibi ad gradus Academicos & munia publica pateret, Doctoratum suscepit, & Professor Philosophiæ Naturalis renunciatus est; quam Spartam summâ cum laude ornabat; editis insuper *Anatome Cerebri*, & tractatu de *Scorbuto*, & *Morbis Convulsivis*.

Circa annum vero 1667. *Londinum* ad Medicinam faciendam evocatus, mirum dictu, quàm citò & quantâ cum laude inclaruerit, præsertim cùm ita esset naturâ & moribus factus, ut nec verbis ad fucum faciendum compositis, nec vafris Agyrtarum technis se venditare posset. Sed licèt totos dies, & tantumnon noctes in ægrotantium cura exhauriret, Arti suæ excolendæ librisque conscribendis usque vacavit, unde inter mille interpellationes nati sunt tractatus, De *Sanguinis Accensione*, & *Motu musculari*, De *Anima Brutorum*, De *Morbis Cerebri*, *Pharmaceutices Rationalis* pars prior, & demum *altera*, quam nunc damus. Quæ omnia, cum animadversionibus Autoris scriptisque ineditis D. Jo. HEMMING Pharmacopæi fidissimi curæ commissis in unum volumen collecta, Typis nos aliquando hìc loci mandaturos speramus.

Porrò pientissimæ Animæ divini numinis cultus eadem usque cura insederat; & quandoquidem horis Canonicis in Ecclesia Parochiali Ædibus suis vicinæ precibus publicis per negotia interesse non liceret; ut officia sacra

primo manè & sero vespere ibidem celebrarentur, procuravit; iisque, negotiis quibuscunque frustra reclamantibus semper ferè vacavit. Insuper cùm videret institutum illud utile admodum fuisse pluribus, qui in vicinia pariter toto die in mercatura aliisque artibus exercendis distringebantur, Sacerdotem id munus per futura secula obiturum idoneo Salario dotavit.

Sed leve hoc documentum egregii in Pietatem animi. Quanquam ipso nemo magis frugalis & ad rem attentus, nemo magis munificus; omnia scilicet sibi, nihil autem pauperibus & miseris negaverat. Præter illa quæ propriâ manu elargitus est, Eleemosynarios & dispensatores in Urbe, Rure, & Academia sparsos habuit. Rem multis experimentis mihi compertissimam loquor; faciliùs quis ab ipso centum Aureos, idoneo pietatis opere proposito acceperit, quam à plerisque aliis extorserit totidem Asses. Et quanquam diutinæ diligentiæ & perpetuæ frugalitati amplas quas collegerat Opes jure merito quis potuerit imputare, ego imprimis effusissimæ quam dixi largitioni, & benedictioni insuper divinæ acceptum referendum censeo. A prima ejus adolescentia ad ultimum vitæ diem, nullam pecuniarum quam acceperat summam pro suo habuit, donec Deo & Pauperibus partem non contemnendam sacram fecisset: cúmque ante paucos dies, quódque mihi semper dolendum, ultimo unà colloqueremur, de rationibus istis dispungendis (tanquam venturi fati fuisset præscius, & de pauperibus magis quàm de prole sua solicitus) consilia diligentissimè agitabat.

Mitto dicere, quàm in adversa fortuna infractus, in affluente fuerat temperans; quàm in summa eruditionis

fama modestus cùm indignè lacesseretur, quàm ad injurias condonandas facilis, quàm principi ultima passo fidus, Ecclesiæ oppressæ obsequens, in Artis professione candidus & apertus, in studiis indefessus, sermone parcus, in toto vitæ statu Christianus. Quæ omnia pro merito exequi, non unius horæ, paginæve res esset. Breviter dicendum, quod perpetuis precibus, studiis, laboribus, eleemosynis, vigiliis exercitus, tandem annos ferè 57 natus, sub præsentis *Novembris* initium, Tussi (nunc temporis epidemiâ) laborare visus est, quæ (cùm, ceu leve quiddam, spreta esset) in Pleuritin, & Peripneumoniam illicò transiit. Cumque Vir consultissimus sanguine sæpius misso, & remediis diligenter adhibitis non relevaretur (Amicis meliora ominantibus) vitæ exitum advenisse statim animadvertit; & post triduum, constitutâ re familiari, sumto S. *Eucharistiæ* viatico, & pace Ecclesiæ acceptâ, integris ad extremum spiritum sensibus, piam animam Deo commendavit, vitamque laudatissimam pari exitu clausit.

# AVTORI CLARISSIMO,

## *necnon mihi ( de quo jure glorior )* AMICISSIMO,

## IN ILLIUS PHARMACEUTICES RATIONALIS Partem utramque,

### *Carmen Gratulatorium.*

SEcula sollicitos fuderunt anxia questus,
Demirata diu, cur tot Medicina per annos
Nondum ætatem habuit, nondum matura Hymenæas
Accendit pro more faces, nec robore crevit
Firmo, nec stabilem solidæ rationis ad usum
Pertigerit, sed adhuc rudis, infans, brutaque mansit.
Scilicet Egregium nondum Illi fata dederunt
VVILLISIUM, Illo, Illo sub vindice flosque, vigorque
Seraque Phœbeæ perfectio contigit Arti.
Illa prius risu potuit cognoscere Matrem
Naturam, blandamque Patri tibi, Phœbe, salutem
Dicere, sed proprio pede non stetit, omnia cæcis
Fortunæ auspiciis, casuque edocta Magistro
Crediderat, vario successum errore requirens;
Et sua per mediam librans vestigia noctem,
Miscuit incertis temeraria pocula fatis:
Dum tibi succurrit; medicasque accommodat ultro
Languenti *Medicina* manus, dum discutit umbras,
Admittitque Diem late, nova lumina pandens
VVILLISIUS; Lynceus, Phœbeïus, intima doctus
Corporis humani penetralia, doctus in illis
Quaque viâ tacito serpunt Medicamina gressu;
Quoque modo herbarum hinc, hinc vis contraria morbi
Bella salutifero movet intestina tumultu.
Olim cum vulgo Medicus simul ipse profano,
Ignarus propriæ stupuit Magnalia dextræ.
Et stetit ad dubios cæci medicaminis haustus,
Vota tibi, Fortuna, ferens, atque anxius hæsit,
Vilibus an lateat tam sacra potentia succis.
Tandem aliquando datur rerum causasque modosque,
Sympathiasque fugasque diu per opaca latentes
Mechanice explorare, & fida indagine rerum
Deprensas, facilem mirâ arte resolvere in usum.

Quippe volubilium vaga copia Particularum,
Exercet medicas in fluxo corpore vires:
Exilesque atomi, naturæ, artisque Ministræ
Proripiunt agili, sese hinc, sese inde volatu,
Inque sinus refugos, diversaque claustra receptæ,
Exagitant varios pariter, reprimuntque tumultus.
Nunc succum à stomacho nimis indignante reposcunt
Morbificum, liquidæ profluis nunc ductibus alvi
Præcipitant denso glomeratas agmine fæces.
Diversoque modo morborum semina pellunt,
Hinc dum constringunt fibras, atque inde relaxant.
Nunc patulas subeunt venas, atque agmine facto,
Purpureo rabiem torrenti, æstusque remittunt;
Effervescentiam veluti Sal missus in Ollam,
Æquora prætumidis inducit pristina lymphis.
Nunc in stagnanti glaciali frigore Massâ,
Nativos reparant cursus, tepidosque fluores:
Sic aqua liberior limosæ immissa paludi,
Continuum jugi deducit flumine rivum.
Nunc vitæ penetrant sedes, & perpetis arcem
Lampadis, irriguos quæ dat per membra calores.
Lucida nunc agilis subeunt confinia sensus,
Spirituumque vagis miscent commercia turmis.
Nunc præclusa diu vitæ spiracula, rupto
Expurgant aditu, tabisque reposta futuræ
Semina, diffissis depellunt undique rimis,
Distentosque replent leni spiramine folles.
Nunc in sanguiferas Jecoris penetrare cavernas,
Et male cessantem gaudent urgere laborem.
Vel cute stagnantes satagunt depellere lymphas,
Aut relevare gravem membrorum tabe lienem.
Sic sub mille viis actæ, sub mille figuris
Extrudunt morbos pariter, pariterque repellunt.
Harum agiles motus, vestigiaque abdita nosse,
Quasque habeant vires, ac *quare* dicere, & *unde*,
Hic labor, Hoc opus est, studiumque & cura Sagacis
VVILLISII, cujus maturâ ope, vindiciisque
Conscia Virtutis propriæ *Medicina* triumphat,
Nec veram, Ratio si desit, se putat Artem.
Illa sui certos præbet Mortalibus usus,
Dum Methodum sequitur facto & ratione probatam.
Intereà meritâ veheris super æthera famâ,
Naturæ interpres fidus, Phœbique Sacerdos,
Abbrevians artem pariter, vitamque perennans.

*GVL. DAVVKINS.*

QUERELA

# QUERELA
# LIBRI POSTHUMI
## *DE OBITU*
# AUTORIS.

QUisquis es, O sicci procul absint Lector ocelli;
Tingatur lacrymis pagina quæque tuis.
Gestiet hasce pati charta officiosa lituras,
Deflens VVILLISII fata inopina sui.
Scilicet hinc almæ vocor ad consortia lucis,
Ut videam Dominum non superesse meum ?
Personet ingratus nostris vagitibus Orbis,
Discat & à nobis funera tanta queri.
Credideris Lector scripta immortalia volvens,
Quod potuit fato jura dedisse suo.
Quanquam mille aditus latè panduntur in Orcum,
Mille sagax vitæ repperit ille vias.
Cæsaris ad magni ritum, contra agmina mortis,
Pugnavit totos Marte favente dies.
Cumque hosti intentum premeret nox sera, redegit
Pernox successus victor in acta suos.
Viderat autumno quot restituisset in illo,
Spargebat segnis quo pituita neces.
Indoluit *Fatum:* jamque æmula regna timebat,
Atque novus pallor Mortis in ore fuit.
Portitor infernus raptos flevisse trientes
Creditur, & vacuam deseruisse ratem.
Tandem adit immites Mors indignata sorores,
Nihilque agimus, clamat: sospite VILLISIO.
Quin hunc pallentes propere damnemus ad umbras,
Non aliter regni robora salva mei.
Annuerat truculenta trias, mora nulla secuta est,
Concita per medium transit arundo latus.
Invida *Phœbigenam* sic dextera misit in Orcum,
Cum medica fatum perdomuisset ope.
Sic etiam *Eurypylus* stravisse *Machaona* fertur,

Auſus adoratum contemerare caput.
Hac ſed flebilior nulla unquam victima, nunquam
Intravit Stygias ſanctior umbra domos.
Aurea præreptum *Cythereïa* flevit *Adonin* :
Heu mage VVILLISIUM flet Medicina ſuum.
Extinctum magicæ reſonabant *Memnona* chordæ,
His at in exequiis carmina ſurda tacent.
*Orphea Calliope* mœſtis eſt queſta Camœnis,
Non patitur blandos noſtra querela modos.
Interea dictis *Libitina* abſiſte ſuperbis,
Luctibus hæc olim gaudia ſæva lues.
Poſthuma perpetuis reparantur prælia Chartis,
Et nova jam vindex Pagina bella geret.

*GVL. DAVVKINS.*

MED. B.

ELENCHUS

# ELENCHUS RERUM.

## SECT. I. CAP. I.

### De Medicamentis thoracis, & primo de Respirationis Organis & usu.



## SECT. I. CAP. II.

### De Respirationis læsæ variis speciebus, earúmque causis, & Symptomatum rationibus.

# ELENCHUS RERUM.

## SECT. I. CAP. VI.
### De Phthisi proprie dicta, sive de Tabe Pulmonum vitio excitat.

## Sect. I. Cap. VII.
### De sanguinis sputo.



## Sect. I. Cap. VIII.
### De Peripneumonia.

## Sect. I. Cap. IX.
### De Pleuritide.



## Sect. I. Cap. X.
### De Empyemate.



## Sect. I. Cap. XI.
### De Pulmonis Vomica.



## Sect. I. Cap. XII.
### De Asthmate.

## SECT. I. CAP. XIII.
### De Pectoris Hydrope.



---

# SECT. II.

## *De Medicamentis Splanchnicis, sive qua viscera imi ventris respiciunt.*

### CAP. I.

### De Ictero ejúsque remediis, eorúmque operandi modis & Ætiologiis.

## SECT. II. CAP. II.
## De Remediis aliis Hepaticis.



## SECT. II. CAP. III.
## De Remediis ad Hydropem Asciten.



## SECT. II. CAP. IV.
## De Tympanite.

## SECT. I. CAP. V.
## De Anasarca.



## SECT. III. CAP. I.
## De Phlebotomia.

## SECT. III. CAP. II.

### De Remediis ἰσχαίμοις, sive sanguinem sistentibus.

SECT. III. CAP. III.
De Vesicatoriis.



SECT. III. CAP. IV.
De Fonticulis, sive Fontanellis.



*spongiosam*

## SECT. III. CAP. V.
## De Affectibus Cutaneis eorumque remediis.



## SECT. III. CAP. VI.
## De Psora cum pruritu.

## Sect. III. Cap. VII.
## De Impetigine, sive Lepra Græcorum.

# DE MEDICAMENTORUM OPERATIONIBUS IN CORPORE HUMANO.

## SECTIO PRIMA.

## *De Medicamentis Thoracis.*

## CAPUT PRIMUM.

### *De respirationis organis & usu.*

IN priore tractatu, Pharmaciæ cujusque rationes explicare aggressus, medicamenta fere tantum generalia, quæ nempe evacuationem aliquam cient, aut spiritus vacillantes erigunt ac instaurant, vel nimis ferocientes & irrequietos consopiunt, attigimus: verùm insuper multa alia & diversimoda extant remediorum genera, quæ scilicet peculiarem quandam corporis partem, aut singularem aliquem morbum respicere, inque fines istos virtute, sive operatione quadam specificâ destinari perhibentur. Circa horum, aut saltem præcipuorum ex iis tum ὅτι, tum διότι, *viz.* utrum ita revera habet, & ob quam rationem ita fiat, nunc operæ pretium videtur inquirere: atque imprimis de medicamentis Thoracicis, quæ videlicet contra Tussim, Phthisin, Catarrhum, Asthma, Dyspnœam, aliosque pectoris affectus præscribi solent, dicemus.

*Authoris in præsenti opere institutum.*

Quandoquidem verò tum hujusmodi affectuum, tum in iis sanandis operationum medicinalium rationes valde abstrusæ, & explicatu difficillimæ videntur: idcirco, priusquam hoc pensum aggrediar, quædam circa partes ipsas, earumque tum usus & actiones ordinarias, tum ægritudines, sive affectiones præternatu

*Thoracis partes.*

ternaturales præmitti debent. Quoad prius, Thoracis partes aut principes sunt, uti Cor, & Pulmones, cum vasis eorum appendicibus; aut subservientes, ut membranæ, & musculi, cum Diaphragmate; item costæ, cum vertebris; vasa pneumonica, cum nerveis fibris & glandulis. Cordis & vasorum ejus consideratio proprie non hujus loci est, quoniam inter Pathemata ejus non tam privati pectoris, quàm totius corporis ægritudines generales haberi solent. Cum itaque remedia ad curandos istius regionis morbos destinata, præcipue pulmones, aliaque respirationis organa ipsis famulantia respiciant; idcirco imprimis partium harum fabricam & usus, deinde earundem affectiones, unà cum medendi methodo, & remediis describemus; ac denique horum omnium Ætiologias subdere nitemur.

*Pulmonum substantia prorsus mẽbranacea.*

Pulmonum substantia ab Antiquis, & fere hactenus à Modernis, instar compagis viscerum aliorum, pro carne semper & parenchymate haberi solebat; quæ tamen levior & spongiosa (quatenus ab aëre insufflato plurimum distendi, & in aquis supernatare apta fuit) dicebatur. Porrò cum & pulmones embryone exemti rubescant, & submergantur; & quorumvis adultorum cocti & elixi, satis compacti & solidiores appareant; eos revera carneos existere ferè nullus dubitabat: donec nuper Clar. Malpighius, diligentissimus naturæ scrutator, partes istas prorsus excarneas, & mere membranaceas esse comperit; & proinde statuit pulmonis compagem, si nervi & vasa quædam cum tracheæ ramis excipiantur, vesicularum aggeriem quandam esse, atque vesiculas istas ubique pro-"tensas & sinuatas, talem situm & nexum obtinere, ut in easdem, ex aspera Ar-"teria, dein ex aliis in alias aditus patescat; donec omnes tandem in membra-"nam pulmones investientem desinant. Et quidem rem ita habere experimento "ad sensum declarat. Accipiatur nimirum pulmo calide exemtus, inque arte-"riam Pneumonicam aqua per syphonem toties injiciatur, donec sanguine pe-"nitus abluto tota compages subalbida, & ferè diaphana appareat; dein aquâ "istâ per compressionem expressâ, & aëre per tracheam immisso, & concluso, "pulmo turgidus exsiccetur: non tantum lumini objectus, externe diaphanos "exponit orbiculos; sed & interne sectus, candidam vesicularum molem oculis "exhibet. Porro microscopio adhibito detexit rete quoddam mirabile singulas istas vesiculas vinciens, & colligans; quod nimirum ex arteriæ & venæ productionibus & ramificationibus minutis constat; quæ vasa sanguinem per exiles, & tortuosos ductus, perque multiplices tubulorum flexus circumagunt.

*Ex lobulis pene infinitis constans.*

Præter has vesiculas, maximâ ex parte pulmonis compagem constituentes, novum & mirabiliorem visceris hujus apparatum Vir insignissimus adinvenit: *viz.* plane ostendit molem pulmonariam, ex lobulis pene infinitis propriâ membranâ circumseptis, qui communibus vasis donati propaginibus asperæ arteriæ adnascuntur, conflari: cujusmodi lobulorum insertio, & situatio diversimode habent, juxta quod modò tracheæ basi, modò costæ, aut cono ejus affiguntur; etiam juxta quod desinunt in pulmonis vel superficiem externam & planam, vel angulos; insuper secundùm quod ipsi inter se situm, nexum, & interstitia debita ad pulmonis compagem ritè adimplendam obtinere debent. Lobuli ex quibus unusquisque pulmonum lobus contexitur in Tabula tertia accuratè ac ad vivum exprimuntur.

Hos lobulos, (qui in pulmone majore, aut alio quovis semicocto clare apparent)

parent) interstitia quædam distinguunt, quæ (prout notavit vir Clar.) non nudæ cavitates, aut intercepta inania spatia sunt, sed plures habent membranas, modò parallelas, modò angulares, à lobulis propagatas; & vasis etiam plurimis obductas, ità ut interstitia hæc sint vesiculæ quædam membraneæ, diaphanæ tamen & tenuissimæ. Si in pulmonis lobo quodam singulari, unum ex his interstitiis cultelli cuspide leviter aperias, & foramini perexiguo facto per tubulum insufflaveris, illico totus iste lobus interstitiis omnibus inflatis plurimum extendetur; dein si compagem istam luci objicias, interstitia diaphana facta lobulos quosque, etiam valdè conspicuos, magnis intervallis interstinguent; adeoque lobulorum series quæque velut Polypodii folium apparebit, & sub ejusmodi figuris quales Malpighius descripsit, atque in Tabulæ Nostræ tertiæ Figura secunda repræsentantur. Cum verò à liquore congelabili ductibus Trachealibus injecto lobuli implentur, & extenduntur, φάσις eorum nonnihil diversa, & quasi uniformis videtur: quemadmodum in ejusdem Tabulæ Figura prima exprimitur. Hanc asperæ arteriæ sobolem venæ & arteriæ ubique comitantur; quo nexu quodam, & pari ramificatione per totam excurrunt pulmonum substantiam. Hoc jucundo spectaculo, in pulmonis lobo inanito ac turgido, & quibusdam vasis Mercurio vivo injecto, aliisque liquore tincto impletis, planè cernitur. Ceterum in vivisectionibus vasorum genus aliud, viz. Lymphæductus, per totos pulmones disseminari αὐτοψίᾳ patet: quinimo & nervos quamplurimos & propagines nerveas per eos ubiq; distribui, alibi satis clarè ostendimus. Præter has partes, & vasa pulmonis primaria, aliæ quædam, & velut secundariæ adnotandæ occurrunt. Quippe venæ & arteriæ pneumonicæ, vasis sanguiferis aliis, ab Aorta oriundis; porrò & glandulis, nec non fibris tum nerveis, tum motricibus præditæ sunt; atque trachea his omnibus, ac insuper cartilagineis, instruitur.

*Lymphæductus, & propagines nerveæ.*

Vnde licebit inferre, pulmonis integram cópagem merè fistulosam, ac ex tubis diversi generis & magnitudinis, & variè, imò intricatissimè dispositis conflatam esse, qui, licet mirabiliter complicati, multifariam contorti & perplexi videantur, ubique tamen continui, & cum mutua ad se invicem habitudine protensi, aërem, sanguinem, lympham, & spiritus animales, propter accessorios quosdam usus, huc illuc ordinatim usque, & regulariter convehunt ac disponunt. Hanc pulmonis molem, unà & vasorum ejus omnium ramificationes, divaricationes, & mutuas complicationes anaglyphicè describere, pensum haud minùs difficile esset, quàm serici admodum contorti & perplexi fasciam, sive glomerem, quoad singula fila, eorumque ad se invicem habitudines delineare. Nihilominus, ut juxta propositum nostrum Thoracis tum Pathologia, tum pharmacia rite innotescat, ex re fore videtur, pulmonum vasa omnia sigillatim hic percurrere, eorumque tum descriptiones, tum usus & affectiones præternaturales tradere; quibus demum methodus Therapeutica subjungetur. Sunt autem vasa, è quibus integra pulmonum moles constat, Trachea, cum Bronchiis, & Vesiculis; Arteriæ, Venæ, Lymphæductus, & Nervi; quibus addantur vasorum istorum partes, & appendices, viz. vasorum majorum tunicæ; quæ vasis sanguiferis aliis, & glandulis, nec non fibris nerveis & muscularibus donantur.

*Pulmonis vasa.*

Quod itaque ad pulmonis vasa primaria spectat, quamvis hæc singula propter mutua omnium inter se officia mirâ necessitudine communicent; attamen Arteriæ, & venæ Pneumonicæ Tracheam, ejusque partitiones, κατὰ πόδα observant;

*Tracheam observant.*

servant; nam cujusque horum rami & propagines è truncis similiter oriundi, & huc illuc protensi, pari passu ubique incedunt; ita, ut Trachea ejusque rami medium usque locum teneant, supra hanc vena, & infra Arteria pneumonica ferantur, omnesque æquali & socia ramificatione distribuantur: quin & surculi & propagines compares, à singulis emissi, comparibus suis statim applicantur, inque plexus seu velut retia mirabilia, è quibus pulmonum textura ferè in totum est conflata, abeunt. Impossibile erit horum omnium simul incedentium, quoad surculos & propagines minores, protensiones, & varias inter se complicationes describere; si tamen unicuique vasi singulatim Argentum vivum, gypsum calidum & fluens, ceram oleo terebinthinæ dilutam, & liquefactam, aut aliusmodi materiam, quæ ductus omnes aut præcipuos implebit, distentosque retinebit injeceris, inde figuram exactè satis adumbrare licebit: adeoque ex singulis per se & particulatim descriptis, totius pulmonis compages sive textura concipi potest. Itaque super his, & quibusque aliis Pulmonum vasis, & partibus, ordine dicemus; & primò de Trachea.

*Trachea descriptio.*

Trachea sive aspera Arteria est fistula oblonga ex cartilaginibus & membranis constans, quæ à gutture sive faucium imo incipiens, gulæque incumbens, inque Pulmones descendens, per totas eorum compages ramificatione multiplici dispergitur. Hujus partes duæ à veteribus assignantur, viz. superior quæ Larynx, & inferior quæ Bronchus vulgo dicitur; quibus etiam tertia sive infima, à Malpighio vesicularis dicta, addatur.

*Laryngis descriptio.*

Prior harum, quæ asperæ Arteriæ initium, vociferationi potissimùm inservit, ex pluribus variisque cartilaginibus conformatur, quibus etiam musculi appropriati adjunguntur; quorum omnium descriptio, & usus ab Anatomicis adeò exactè traduntur, ut non opus sit iisdem ampliùs describendis immorari: methodi gratiâ compendio tantùm advertimus, laryngem cartilagines quasdam majores diversiformes, aliasque uniformes habere; priores ob similitudines, quas ad res alias gerunt, dicuntur Epiglottis, Cartilago scutiformis, Annularis, & ἀρυταινοειδὴς. Huic ultimæ continua cartilaginum eâdem prorsus figurâ & ratione conformatarum series succedit; quæ singulæ, cum circuli cujusdam sed non absoluti formam referant, eo modo disponuntur, ac si quis plures ligneos circulos ita componeret, at ex parietibus eorum, aliorum usque aliis superpositorum, quædam fistula, sive canalis velut costis insignitus, assurgeret. Cartilagines hæ circulares ductu toto æqualiter à se invicem distant, & membranæ interioris beneficio, quæ, velut periostium, interstitia eorum adimplet, tanquam ligamento connectuntur. Porrò cujusque cartilaginis annularis pars posterior, ubi Oesophago incumbit, quo meliùs deglutioni ciborum inserviat, in membranam abit; quæ & prorsus eadem est, ac illa vimina cartilaginea colligans, atque totam laryngis cavitatem obducens, unctuoso semper humore perfunditur; quo scilicet tum contra aërem asperiorem inspirandum, tum halitus acrioris expirandos, muniatur.

*Membrana tracheam investiensis.*

Præter hanc membranam internam, etiam altera externa, tenuior licet, totam tracheam investit; cujus ope tum cartilagines inter se firmiùs connectuntur, tum tota canna partibus vicinis alligata, tutiùs & firmiùs ad Thoracem descendit. Porro utriusque membranæ alios quosdam usus ac munia esse censemus, quàm ut tracheæ parietibus conformandis, aut muniendis merè

inserviat;

inserviat: quippe hic plures nervos & propagines nerveas passim inseri, tum & interiorem ipsam asperæ Arteriæ tunicam fibris tum nerveis tum carneis sive muscularibus præditam esse, planè advertimus: unde concludere licebit, Tracheam aut quoad se totam, aut saltem partes ejus, & sensu & motu quodam potiri. Et quidem observatione maximè vulgari patet, interiorem ejus ductum sensu acutissimo pollere, quatenus à tenuissimo offendiculo in tantum irritatur, ut illico in motum convulsivum, scilicet tussim mirè cogatur. Ceterum uti molestiæ sensus, proindeque motus obeundi instinctus, sæpissime ab hoc vase exoritur, ita & vim sive impetum quendam motivum, sive in respirando, sive in tussiendo, fibras ejus proprio marte quadantenus obire censemus. Profecto super his non est ut dubitetur, quoniam in hac membranâ interiore observare est binos fibrarum muscularium ordines, eo quidem ritu ac in Aorta & intestinis dispositos: nimirum unus extat fibrarum rectarum ordo superior, quæ dum contrahuntur, Cartilagines omnes circulares propius ad se invicem adduci, proindeque vasis hujus truncum successive secundum ejus partes omnes abbreviari faciunt: subter hunc jacet alter fibrarum circularium ordo, quibus (dum inflantur) contractis, ejusdem tracheæ cavitas plurimùm coarctatur. Cum itaque fibræ utriusque generis motrices, vasis istius ductum quoad omnes dimensiones angustari faciant; satis obvium est eos ad expirationis actus obeundos conducere, atque plus aut minus agere, juxta quod celerius vel tardius, intensius vel remissius, expirare incumbit. In tussi, expuitione, exsufflatione, & quibusdam aliis expirationis fortioris actibus, hæ fibræ vehementiùs contractæ, spiritum, aliaque asperæ Arteriæ contenta violenter expelli cogunt: porro ab hac actione interdum depravatâ aut præpeditâ, Asthma, Dyspnœam, aliosque circa respirationem affectus exoriri inferius declarabitur.

*Tunica glandulosa & vasculosa.*

Tunica hæc interior musculosa binas alias etiam quasi adnatas habet, scilicet glandulosam, & vasculosam. Nam, sicut alibi circa Arteriæ sanguiferæ anatomen notavimus, etiam advertere licebit, fistulam interiorem Tracheæ, texturâ vasorum omnis generis ac præcipuè sanguiferorum densissimâ & quasi retiformi obduci. Arteriæ non à vasis Pneumonicis, sed à ramo bronchiali (quem ab Aorta Clar. Dominus Ruisch oriundum detexit) profectæ, huic inseruntur; quas etiam propagines venosæ, originem suam Venæ Cavæ debentes, comitantur: binis hisce surculi nervei occurrentes, variè complicantur; adeoque ex omnibus intertextis quoddam quasi reticulum, totum tracheæ dorsum obducens, constituitur, cui casorum plexui glandulæ perexiguæ & albicantes ubique substernuntur, seu potius cohærent; pari quidem ritu, ac in vasis plerisque aliis majoribus, & visceribus quibusque membranaceis, habere alibi ostendimus: quibus omnibus Lymphæductus adjuncti famulantur. Quod spectat ad usus horum, proculdubio Arteriæ & Venæ Tracheæ tubum rivo sanguineo, propter nutricatum ejus, perluunt; atque Nervi spirituum copias, & motuum obeundorum instinctus ad fibras musculares deferunt; dein quicquid humiditatis superfluæ, ab Arteriis depositæ, Venæ reducere nequeunt, glandulæ excipiunt, & retinent, donec massæ sanguineæ per Lymphæductus remandari possit. Si quando, ob lympham copiosiùs depositam, nimis implentur illæ, humor tum è glandulis, tum

ab

ab arteriis in Tracheæ cavitatem exstillans Catarrhum infert. Asperæ Arteriæ Tunicæ omnes distinctæ & ab invicem separatæ in Tabula septima exprimuntur.

*De Bronchiis.* Tracheæ pars secunda, Βρόγχος vulgo dicta, à pulmonum ingressu incipit: nam juxta quartam thoracis vertebram fistula illa magna descendens, in duos truncos dividitur; quorum unus pulmonis partem dextram, alter sinistram respicit: dein utrique pulmones ingressi, & propter lobos majores subdivisi, surculos quamplures, quemadmodum fere piscium branchiæ habent, lobis minoribus sive lobulis per totam pulmonis compagem distribuunt. Horum omnium ductus, prout in larynge, Cartilaginibus, sed ritu nonnihil diverso conformatis, instruuntur: quippe in bronchiis, hæ non annulares, sed velut loricatæ existunt: ita ut, cum opus sit ductus istos contrahi, cartilago inferior superioris cavitatem subeat, simili ferè ritu ac in locustæ tunicæ crustatæ juncturis habet. Adeò quidem divino artificio cautum est, ut, cum pulmones dilatantur, Bronchia in longitudinem maximam protendantur, cumque illi contrahuntur, partibus aliis intra alias diductis summè abbrevientur.

*Eorundem systole & diastole.* Bronchiorum, uti & Laryngis, tunicæ, fibras musculares utriusque generis, unà cum glandulis & vasorum plexu retiformi, obtinent. Vnde concludere licebit, etiam minores quasque asperæ Arteriæ fistulas constantes systolῶν & diastolῶν vices habere; scilicet omnes, dum expiratio peragitur, contrahi; dumque aër inspiratur, relaxari: porrò ex iisdem glandulis & vasorum reticulo, ubique fere intra intimos quosque pulmonum recessus continuatis, humorem Catarrhalem depluere. Tracheæ ramus quidam Bronchialis ad singularem pulmonis lobum pertinens designatur in Tabula secunda H. H.

*Bronchiorum lobuli.* Bronchia utriusque lateris ramificata, non tantùm lobos duos, aut plures majores, verum, uti Malpighius observavit, plurimos minores, sive lobulos inter se distinctos constituunt; unusquisque enim ramus Bronchialis plures hic illic ramulos, sive surculos à se mittit, qui singuli pares Arteriæ, & Venæ Pneumonicæ surculos sortiti, in minores inde propagines fere innumeras finduntur; quæ omnes ubique sociæ, ac inter se complicatæ, quinimo nervos & Lymphæductus peculiares adeptæ, inque pulmonis superficiem extimam terminatæ, quoddam quasi nemus secretum constituunt; adeoque tota pulmonum compages è pluribus prædictorum vasorum ramificationibus complicatis, quasi totidem distinctis nemoribus, constat. Quorum comæ, & latera extrema, licet se mutuò tangere, & cohærere videantur, tamen alia ab aliis disjuncta, & quæque intra proprios fines limitata existunt; longè secus, ac vasorum productiones & communicationes in cerebro habent, ubi Arteriæ & Venæ, in diversis ejus angulis emergentes, quaquaversus excurrunt, & per totam ejus aream perreptantes, & mutuò inosculatæ, inter se omnes communicant.

*Eorum ramificationes ab invicem disjuncta.*

*Consummationis prædicta usus.* Prior ista vasorum conformatio perquam necessaria ad pulmonum usus fuit. Nam siquidem aër in eum solummodo finem pulmones ingredi, ut sanguini particulas nitrosas pro accensione seu vitalitate ejus suffundat, & mox regredi debeat; cumque sanguis ideo pulmonem pertranseat, ut secundùm omnes suas partes aëri inspirato occurrat; idcirco oportebat utrumque horum, scilicet aërem, & sanguinem, in minutas portiones dividi, &, secundùm eas, congressus ubique distinctos & breves facere. Hujus ratio

ratio in Branchiis piscium elegantissimè cernitur; cum enim Bronchia sint quasi totidem lobi majores, unusquisque ex his in plurimas spiras, vasorum, omnis generis complicatione instructas, quasi in totidem lobulos dividitur; inquibus singulis sanguis per minutas portiones, quasi rivulos, exprimitur; ut secundùm omnes suas partes, particulis nitrosis occurrat, & mox in alveum redeat.

*Cellularum vesiculariũ usus.*

Fistulæ Bronchiales, in cavitates ulteriores, scilicet in vesiculas numerosas, à Malpighio inventas, ducunt; quæ quidem asperæ Arteriæ continuæ quædam partes sunt, verum à prioribus distinctæ, eo quod cartilagines iis prorsus desunt, &, quæ vices harum supplent, spatiis longioribus à se invicem distant. Enimvero rami quique Bronchiales, surculos minores quaquaversus à se mittunt; quorum ductus etsi cartilaginum expertes, ad certa tamen intervalla quibusdam quasi ligamentis coarctantur; atque horum intercapedines, aëre inspirato impletæ, cellulas istas vesiculares ex parte efficiunt. Revera ductus isti haud ineptè conferri possunt muris colo intestino, cujus cavitas continua, quatenus variis in locis succincta est, in plures quasi loculos dividi videtur. Porrò ductus isti vesiculares ex utroque latere sinus breviores, tanquam vesiculas singulares densissimè accrescentes habent, proindéque cellularum omnium aggeries uvarum racemo haud multum absimilis videtur. Harum imagines quantum exacte licuit, in Tabula tertia repræsentantur. Cellulæ istæ vesiculares, ut nixus pro expiratione contractivos edant, etiam fibras, uti per Microscopium plane conspicere est, musculares obtinent. Quandoquidem enim aëris copia ingens intra pulmones attrahi, &, ne unquam deficiat, ex parte reservari debet; idcirco præter ductus superiores, qui tanquam vestibulum ac antra sunt, insuper cameræ interiores, & capaciores requiruntur, in quibus aër recondi, indéque propter usus emergentes depromi queat. Quippe interdum accidit aërem externum nimis asperum, aut alias pulmonibus incongruum existere; proinde ut summè necessum fuerit, eum parcius inspirari, ejusque violentiam mox ab aëre insito retundi, aut temperari. Porrò iste nonnunquam in quantitate satis idoneâ attrahi, sive inspirari nequit; uti in cursu, cantu, aut loquela longiore, item in affectibus quibusdam morbidis: & tunc aer internus rarefactus exterioris defectum quodammodo supplebit.

*Fibris solum musculari-bus donantur.*

Quandoquidem igitur cellulæ istæ vesiculares majorem aeris penum excipiunt, quam ut totum quaque expirationis vice mox reddere teneantur; idcirco vimina cartilaginea iis desunt, earumque cavitates ex se ampliores existunt, ut amplius distendi possint: attamen ut pro data occasione majorem aeris copiam exsufflent, aut materiam extussiendam ejiciant, fibris musculari-bus donatæ, sese arctius contrahunt, contentaque sua penitus exterminant. Etenim ordinariæ pectoris systolæ, quas musculorum relaxationes ex parte efficiunt, aerem forsan totum à Trachea & Bronchiis, haud tamen à vesiculis, quaque vice ejiciunt: propter has (quoties opus erit) inaniendas, & totius pectoris cavitas plurimum angustatur, & cellulæ ipsæ vesiculares à propriis fibris constrictis coarctantur.

*Arteria pneumonica.*

2. Vas proximum, è cujus ramis densissimis huc illuc quaquaversus protensis, cumque aliis ramis contortis, & complicatis, pulmonum com-

pages

*descriptio & usus.* pages existit, Arteria Pneumonica est. Hæc è cordis sinu dextro egressa, & versus Tracheam inclinata, in ramum dextrum, & sinistrum finditur; qui paribus Tracheæ ramis sese applicantes, eos ubique comitantur, seu potius iis submittuntur; nam inferius consiti sunt, & primo in pulmonum lobos majores, deinde in lobulos universos feruntur: in quibus singulis Arteriæ ramulus, in longum protensus, utrinque plurimas à se propagines emittit, quæ statim propaginibus aliis tum Bronchialibus, tum Venosis associantur, & varie complicantur; &, ubi asperæ Arteriæ propagines extremæ in cellulas orbiculares abeunt, Arteriæ cum Venis (uti per microscopium detegitur) complicatæ, vesiculas istas densâ ramificatione circumdant, & quasi corymbis vinciunt: unde conjicere licebit, haud pro nihilo esse, quod in pulmonibus ubique sanguiductus, alteros istos aeris religiosè observant, iisque adeo intime se immiscent, ac ubique insinuant. Certè quidquid aliis visum fuerit, haud facile crediderim, hoc in sanguinis, ejusque partium utut dissimilium miscelam exactiorem fieri. Nam ad hanc, ecquid aeris accessu tam pleno opus est, quem in aliis mixtionibus (quarum perfectiores digestiones vocantur) rite obeundis data opera excludimus? Nam si iste admissus itus ac reditus habere sinatur, particulæ commiscendæ magna ex parte avolarent. Dein quod asseritur, tantum melioris συγκράσεως gratia fieri, quod in pulmone sanguis intra ductus adeo exiles, tortuosos, nec facile pervios feratur, dico hoc intentioni isti prorsus repugnare; nam optima cujusque liquoris mixtio, (ut etiam ipsius sanguinis) fermentatione perficitur; atque liquor sic miscendus, sive fermentandus, sicut vinum in cado, spatium liberum & capax requirit: trajectio autem per ductus exiles & angustiores velut colatoria, partium secretioni potius quam mixtioni inservit; quapropter nisi sanguis intra vasa majora exacte miscetur, ac rite fermentatur, dum pulmones pertransit, fæculentias & particulas quasque non rite mixtas ibi relinquit, eorumque ductus infercit, ac plurimum obstruit; uti observare est in Pica, Cachexia, & Leucophlegmatia affectis, quibus respiratio difficilis, ob sanguinis non rite mixti recrementa ibi derelicta supervenit. Quare pulmonis usus videtur esse, ut sanguis per vasa minora, tanquam rivulos exiles, secundum omnes suas partes explicetur; adeoque his omnibus nitrosæ aeris particulæ occurrant, easque vitalitatis gratia inspirent, seu accendant. Arteria Pneumonica, pariter ac Aorta & Trachea, tunicam muscularem, binis fibrarum, scilicet rectarum & circularium, ordinibus instructam habet; quæ proculdubio, dum contrahuntur, arterias etiam Pneumonicas pulsare, & sanguinem usque prorsus urgeri & circumpelli faciunt. Huic tunicæ musculosæ glandulæ numerosæ cum vasorum reticulo incumbunt. Arteriæ Pneumonicæ intra pulmonis lobum quendam singularem Fabrica & ramificatio exprimuntur Tabula secunda Vasis hujus Tunicæ, omnes distinctæ & ab invicem separatæ designantur Tabulæ sextæ Figura prima, item Tabulæ quartæ Figura secunda.

*Vena pneumonica descriptio, & usus.* 3. Vena Pneumonica, in sinistro cordis ventriculo radicata, & in ramos primò majores, & deinde, juxta pulmonum lobos & lobulos, in minores ac minimos divisa, & multifariam subdivisa, supra Tracheam defertur,

inq u

inque progressu suo tum Arteriæ Pneumonicæ, tum tracheæ ramificationi exactissimè respondet, cumque illis utrisque pari passu ubique incedit, &, ubi Trachea in vesiculas desinit, propagines venosæ, cum arteriolis (uti dictum) complicatæ, reticulum sive corymbum, quo cellulæ istæ circumdentur, constituunt. Venæ Pneumonicæ, parum aut nihil à Venæ Cavæ ejusque ramorum Anatome differt. Singula hujus generis vasa quatuor tunicas à se invicem distinctas habent.

1. Harum extima fibris (uti videtur) nerveis, quæ forsan aliquatenus musculares & rectæ in longum (licet serie minus regulari) protenduntur, constat. Hæc venæ pulmonaris tunica admodum laxa; & à reliquo vase soluta existit, in tantum ut ubivis aperta per totum inflari, & quasi vas distinctum esset, plurimum extendi possit; unde suspicari licuit, hoc ductu peculiari lympham aut serum è sanguine secretum reduci: at vero magis probabile videtur extimum hujus vasis ambitum ita laxè conformari, ut pro sanguinis impetuosius effervescentis reditu viæ summopere distendi sive ampliari possint.

2. 3. Huic tunicæ duæ aliæ (Venæ cum Arteria communes) viz. vasculosa, & glandulosa substernuntur: prioris munus est parti nutricatum suppeditare, & alterius serositates superfluas excipere & amandare. *Tunicæ venosa & vasculosa usus.*

4. Tunica Quarta & intima plane muscularis, fibris annularibus, uti similis Arteriæ tunica, donatur, quæ proculdubio pone sanguinis rivum successivæ contractæ, cursum ejus reducem accelerari, & pro data occasione corripi faciunt. Attamen hinc dubitatio oritur, quamobrem, cum venis æque ac arteriis fibræ musculares contractivæ, (quæ in his pulsificæ existunt) conceduntur, cumque utraque pariter vasa cordi perenniter pulsanti appenduntur, quamobrem non Venæ æque ac Arteriæ, juxta constantes in corde systolῶν & diastolῶν vices, etiam solenniter pulsent? Huic imprimis obvium erit referre, Arterias fibrarum motricium strue sive aggerie longè densiori quam Venas donari, quare cum illæ, successive fortiter contractæ, sanguinem velut emboli impulsu foras ejiciunt, & vi cujusque impulsus vasa continentia succutiunt, sufficit ut Venæ pone sanguinis rivum lenius contractæ, ipsum sponte ac velut in declive refluentem, blande ac æqualiter prorsum urgeant. Verum insuper, hujus ratio nonnihil à vasorum conformatione dispari seu potius inversa pendere videtur; siquidem sanguis intra Arterias trajectus, à spatiis amplioribus usque in angustiora, saltem minus patentia propellitur, quare hæc cum impetu pervadens ubique distendit, vasorumque latera attollit, adeoque pulsum excitat: quippe dum sequens Arteriæ cujusque portio per fibras musculares contrahitur, necesse erit anteriorem, ab insiliente sanguinis gurgite impletum evibrare: in Venis autem è contra, sanguis versus cor redux è spatiis usque minoribus in majora, sive è rivulis in alveum magis capacem & profundum decurrit, proindeque tacite & sine pulsus fluctuatione quavis prolabitur. *Tunica muscularis.* *Quare nullus in venis pulsus.*

Sanguis intra Venas Pneumonicas pariter, imo plus quam intra Arterias ab aëre, ubique à Tracheæ ductibus aut vesiculis adjunctis se insinuantem, animari, sive de novo accendi videtur, in quantum scilicet iste primò in Venis Pulmonaribus ab atropurpureo in coccineum mutetur; cujus *Sanguinis in venis Pneumonicis diathesis.*

ratio est, quod sanguis juxta vasorum intercapedines, viz. dum ab arteriis in venas transit, particulis aëreis ubique ac plurimùm occurrit. Quamobrem si liquor quilibet Arteriæ Pneumonicæ injiciatur, non ita prompte & cito pulmonem trajiciens per Venam redibit, ac si in membro quopiam, aut in aliis corporis partibus experimentum illud feceris; quin pars liquoris injecti in Tracheæ ductus, aut lobulorum interstitia exudabit, & pars alia, in spumam abiens, tardè admodum per Venas redibit; indicio sanè manifesto, eum in transitu pulmonari inter vasorum oscula hærere, cumque particulis aëreis commisceri. Sanguinis circulatio per pulmones quiddam diversum, seu potius contrarium habet ab ea quæ per reliquum corpus peragitur; in quantum scilicet Arteriæ Pneumonicæ sanguinem atro-purpureum, & Venæ coccineum continent; cum in toto præterea corpore, Aorta cruorem coccineum, & Vena Cava atro-purpureum transferat. Porrò de Vena Pulmonari observare est, totum ejus ductum, excepto ubi cordi affigitur, valvulis carere. Hoc inde constat, quod liquor trunco ejus injectus (pariter ac in Arteria habet) omnes illico ramos & surculos sine obice quovis pervadat. Quod quidem in hunc finem ita fieri oportuit, ut sanguis intra præcordia, ob passionum impetus, fluctuationes ac regurgitationes quaquaversus liberè semper habeat. Insuper ne sinister cordis sinus à sanguine impetuosius irruente obruatur unquam, naturæ instinctu, fibris in Venæ radice contractis, cursus ejus inverti, & retro fluere potest. Venæ Pneumonicæ quoad ramificationem ejus extremam descriptio habetur Tab. 4. Figura 3.

*Lymphæductus vasis prædictis appositi.*

4. Huic vasorum prædictorum, quibus aër & sanguis convehuntur, Triumviratui Lymphæductus aquam exportantes adjunguntur. Horum ingens satellitium, per pulmones dispositum, Arterias & Venas stipat: surculi omnes, à pulmone exteriore versus radices ejus tendentes, in plures truncos majores coëunt, qui, ductui Thoracico communi inserti, lympham, à sanguine & humore nerveo superfluam, ingerunt. Profectò vasa hujus generis quamplurima in pulmonibus requiruntur; quippe cum sanguis hic maximè efflagret, & rapide circuletur, nihilque exterius per diapnoen exhalet, Venæ haud facile totum cruorem ab Arteriis excipiunt; porro Glandulæ, quod in iis depositum est, non diu continent: quare Lymphæductibus, quasi alveis permultis, opus erat, quibus humor continuo superabundans amandari possit. Si quando hos obstrui, aut disrumpi contingat, pulmonum aut pectoris hydrops, quinimo & tussis & affectus Phthisici sæpenumero oriuntur. Hæc vasa pulmonum lymphica optimè conspiciuntur, si inter canem vivum dissecandum, ductus Thoracici summitatem, ut nihil Venæ Subclaviæ infundatur, comprimas: tunc enim pulmonum lymphæductus, siquidem in commune receptaculum obturatum ac impletum sese exonerare nequeant, summè intumescunt, & valde conspicui fiunt. In cane saginato si talis compressio aliquandiu fiat, humor lacteus è ductu Thoracico, valvulis reseratis, in pulmones exundabit: quinimo idem lymphæductus, etiam longè infra renes consitos, pervadet, eosque humore distentos quasi lactescentes reddet. Lymphæductuum exteriorum in lobi pulmonaris superficie perrepantium delineatio rudis habetur Tabulâ 1.

*Propagines.*

5. Vasorum pulmonarium genus ultimum sunt Nervi, & propagines

Nerveæ;

Nerveæ; quorum ingens copia (prout alibi innuimus) ubique per pulmones dispergitur. Circa horum munus olim ambigentes, opinari ducebamur, motus Pneumonici primos impetus, aut saltem instinctus ab his Nervis pendere; quoniam alias haud intelligere datur, quomodo pulmonum motus in respiratione, tussi, risu aliisque ipsorum actibus, juxta quasque naturæ exigentias, adeò semper exactè proportionentur. Nam prout sanguis plus aut minùs in præcordiis æstuat, ac ebullit, etiam prout Tracheæ contenta quæpiam fibras Nerveas irritant, celerius aut tardius respiramus, & sæpe, invito licet, tussimus. Attamen præterea Nervorum horum usus alius, & magis necessarius occurrit: nam ex quo liquet sanguiductuum, & Thracheæ tunicas ubique fibris muscularibus, sive motricibus, quibus contrahuntur, donari, satis obvium est Nerveos Pneumonicos tum spirituum copias, tum contractionum instinctus ad fibras istas convehere: quin & verisimile est propter Nervos istos spasmodicè affectos, Palpitationem cordis, nec non Asthma & tussim Convulsivam sæpenumero excitari. Nervorum Pneumonicorum Anotomen sive descriptionem in Neurologiâ nostrâ, scilicet pag. 311. olim tradidimus, ut non opus sit eadem hic repetere, aut ampliare. Vasa prædicta quinaria, in distributionibus suis mutuò associata, & multifariam, quasi in nemora secreta cum vesiculis, velut lacunis ubique intertextis divisa, cum inter se variè complicentur, & contexantur, Telam quasi carneam, quæ ipsa pulmonum compages est, constituunt: quæ insuper instar parenchymatis solidioris apparet, quatenus Arteriæ & Venæ sanguine oppletæ inferciuntur, atque Tracheæ & lymphæductus vasa, tum aëre tum aquâ inanita, concidunt ac coalescere videntur. Hujusmodi fabricam pulmonis carniformem, ex meris vasis & vesiculis contextam, minus admirari subit, dummodo perpendatur, Testis Seminarij compagem nihil aliud esse quàm glomerem ex filamentis quodammodo cavis, sive ex tubis spermaticis simul intextis, complexam. Nervi Pulmonaris & quoad fibrarum quibus constat fasciculum, & quoad surculorum ejus propagationem descriptio habetur Tabulâ quintâ.

*Nervea per pulmones dispersa.*

Pulmonis Telam, uti dictum est, ex vasis & vesiculis contextam, & juxta illorum ramificationes majores & minores, in lobos & lobulos divisam, membrana, quasi commune integumentum, investit. Hujus binæ sunt tunicæ, scilicet unica exterior & tenuis, quæ filamentorum Nervorum textura quædam (uti in plerisque aliis visceribus habet) subtilis videtur; altera interior, quæ & aspera, & nonnihil crassa est, è vasorum & vesicularum extremitatibus ferè meris constans: & propter foveas ab his passim factas, intima superficies ejus instar favi apium apparet. Harum formæ Tab. 8. satis aptè designantur. Membrana è binis hisce tunicis conflata poros quamplurimos & satis magnos habet, intantum ut, si hydrargyrus lobi alicujus minoris ramo Tracheali infundatur, membranam ferè totam intus obducens ubique è poris erumpat. In hanc membranam velut aggerem tum cruor Arteriosus, tum aër impingens reflectitur; iste nimirum per venas in cordis ventriculum sinistrum refertur, parte quadam aquosa per lymphæductus amandata; interim aër per eosdem Tracheæ ductus, quibus influxit, revertitur. Enimvero aura continuè recens, quæ sanguini particulas nitrosas

*Pulmonis tunicæ, quarum altera tenuis, altera aspera.*

 suppe

suppeditet, inspirari; eique ut concedatur locus, altera vetus, jam effœta ac inutilis, prius exspirari debet. Quandoquidem igitur utrumque munus intra eosdem ductus peragendum sit, partitis vicibus modò hoc modò illud fieri oportuit. Dum inspiratur aër, pulmones quasi vento immisso inflantur; dumque idem exspiratur concidunt, & ejus excludendi gratia arctè comprimuntur; adeoque follium ritu, perpetuas συστολῶν & διαστολῶν vices obeunt. Quo tamen impulsu, & quibus organis hoc fiat, operæ pretium videtur hîc paululum expendere.

*Pulmonis systola & diastola.* Super his igitur observatione vulgari constat pulmonis diastolen pectoris ampliationi, ejusque systolen hujus contractioni semper obsequi; proinde ut concludere liceat, quando thoracis cavitate dilatatâ pulmoni expandendo spatium majus conceditur, aërem externum, sive circum pulsum, sive ob propriam vim elasticam (nam eodem res recidit) sponte in Tracheam insilire, & mox truncum ejus, Bronchia, & vesiculas omnes subire, ac ad summum inflare; in eum nempe finem, ut particulæ ejus nitrosæ sanguini, pulmonis loca omnia perluenti, ubique occurant: deinde quando pectus, à dilatatione ista recedens, quoad cavitatem suam angustatur, etiam pulmo compressus, à diastole suâ concidit, aëremque modò inspiratum excludit. At vero, quoniam aër non eâ copiâ sponte exilit quâ insiluit, neque pectoris cavitas arctè adeo contrahitur, ut pulmones valde comprimat; idcirco Tracheæ ductus omnes fibris muscularibus donantur, quæ inter exspirandum seriatim contractæ Aëris expulsionem promoveant. Itaque ut respirationis causa & fiendi modus planè innotescant, inquirere oportet, quo ritu, & quibus organis vicissitudinaria illa pectoris dilatatio, & contractio peragantur.

*Eiusdem motus mechanicè explicatus.* Circa hos motus, divini Conditoris mechanicen, ad regulas Mathematicas planè adaptatam, satis admirari non possumus; siquidem nullâ aliâ in re manifestius ὁ Θεὸς γεωμετρῶν videatur. Quippe cum pectoris tum ampliatio, tum coarctatio à quibusdam musculis (quorum munus unicum est contrahere) perfici debeat; res ita instituitur, ut costæ, quæ thoracis, velut parallelogrammi oblongi versus Cylindrum incurvati, latera efformant, in figuram modò quadratam, cum angulis rectis, pro pectoris ampliatione, modò in Rhomboeidem, cum angulis acutis, pro ejusdem contractione, ducantur. Quod verò à partium situ ità mutato sequitur, ut cum latera ab invicem longius abscedunt, fines propius adducantur, & è contra; proindeque spatij capacitas alterari potiùs quàm augeri aut diminui soleat; ne ita circa thoracis cavitatem accidat, per Diaphragmatis motum miro artifico sic cautum est, ut, dum costæ superius pro pectore ampliando versus quadratam figuram ascendunt, ne fines interius abbrevientur, Diaphragma, quod finem inferiorem claudit, deorsum versus abdomen extumescat; adeo ut thorax quoad longitudinem simul, ac quoad profunditatem amplietur: dein vice versâ dum costæ inferius ad pectus coarctandum versus Rhomboeidem figuram ducuntur, ne fines ex more longius abscedant, Diaphragma superius ascendit, proinde ut thoracis capacitas inter exspirandum, etiam quoad utramque dimensionem angustetur.

*Musculi re-* Quod autem ad musculos pectoris, tum ampliationi propter inspirationem,

nem, tum constrictioni propter exspirationen inservientes, spectat, sapientissimus naturæ Conditor plura & diversimoda utriusque muneris instrumenta instituit; propterea quidem ut respirationis opus, ad vitam adprime necessarium, incessanter usque & perquam robustè obiri possit. Musculorum prioris ordinis, à quibus scilicet thoracis cavitas dilatatur, alii costas attollunt, & posterius retrahunt, proinde ut arcuentur illæ magisque amplientur; in quo censu sunt musculi tres scapulares, unus lumbaris, ac intercostales externi undecim: atque alter internus musculus, nempe Diaphragma, pectoris fundum deprimit, ejusque longitudinem, unà cum profunditate dilatatâ, ampliari facit. *spirationi inservientes.*

Prædicti musculi, viz. scapulares, lumbares ac intercostales, etiam cum Diaphragmate ad respirationis munus destinati, à pluribus Anatomicis, ac imprimis à Fallopio satis jam accurate describuntur, ut parum opus videatur hanc telam nunc retexere; præsertim, quia plenior & permanens harum partium notitia non nisi per crebras dissectiones, & αὐτοψίαν Anatomicam acquiri soleat. Quatuor musculi priores diversiformes, ad inspirationes fortiores & violentas potissimum conducunt; intercostales verò exteriores, propter ordinarios inspirationis actus, quoad vivimus, operam perennem & vicissitudinariam navant. Hi singuli uniformes, cum basi carneâ & crassiore, in costæ superioris imo radicati, fibris obliquis & antrorsum latis in costæ subjacentis summitatem feruntur, eique cum fine tenuiore ac tendinoso implantantur: unde sequitur fibras istas, dum circa radices suas intumefacti abbreviantur, costam inferiorem versus superiorem ducere & retro trahere; dumque adeo hi musculi omnes simul contrahuntur, costæ omnes sursum elevatæ, & ab angulis cum spinis obliquis, in recta alteratæ, thoracis truncum capaciorem, sed aliquanto breviorem reddunt: cui Ellipsi ut succurratur, Diaphragma (quod, prius à systole liberum, intra pectoris cavitatem reconditur) una cum costis sursum tractis, inferiùs ad tensitatem ducitur; proinde ut pectus, quasi tympanum undique strictum, capacissimum evadat; ac interea pulmones, spatio ampliore iis concesso, ab aërë, quâ data via, irruente inflentur, & totam thoracis ampliati cavitatem impleant. *Eorundem munia, tum in inspiratione.*

Hæc de musculis inspirationi inservientibns: quibus subinde à contractione cessantibus, costæ statim à positione rectâ in obliquam decidunt; simulque Diaphragma à tensitate laxum, in pectoris cavitatem ascendit, seu potius à visceribus abdominis illuc protruditur; adeoque, ob partium situs ita mutatos, scilicet pectus constrictum, & pulmones compressos, exspirationis actus succedit. Hunc nonnulli meram alterius intermissionem esse, & tantummodo à motus muscularis (quo respiratio peragitur) quiete, seu vacatione procedere statuerunt. Quinimo costarum à rectis angulis in obliquas declinatio, & Diaphragmatis ascensus, partium harum situs naturalis perhibetur, quoniam in defunctis sub tali positione reperiuntur. Huic opinioni assensum haud facile deberi exstimo, quia interdum exspirationis multo fortius & vehementius, quam inspirationis munus peragi debet; prout in tussi, cantu, risu, vociferatione, aliisque affectibus, quorum exercitia pectoris labor difficilis, & graviores nixus sunt. Quapropter non est, ut arbitremur exspirationis actus hujusmodi intensos, à mera musculorum *Tum in exspiratione.*

prædictorum quiete seu vacatione, quin vero ab aliorum oppositorum motu excitari. Porro non tantum propter vehementes, verum ordinarios & solennes ἐκπνοῆς vices, saltem ad liberandum respirationis munus, musculi modo citati oppositi, & pectoris constrictivi requiri videntur: secus enim isti alii, quorum officium est thoracis cavitatem dilatare ac ampliare, interdum pensi sui immemores, aut fortius aut diutius quam par est agunt; quare opus est eos ab aliis, Antagonistis scilicet, exspirationi inservientibus subinde admoneri, & in officio contineri. Sunt autem musculi ad pectus constringendum dicati, sacrolumbus, triangularis, intercostales interni, ac musculi quidam abdominis; quorum omnium usus & descriptiones cum à pluribus Anatomicis, tum accuratissimè à Fallopio traduntur. Musculi intercostales interni uti situm, ita & munus intercostalibus externis contrarium obtinent, quod nimirum est costas deprimere, & pectoris cavitatem, in figuram Rhomboeiden ducendo, coarctare. Quippe observare est, cujusque horum basin carneam & crassiorem costæ inferiori imo implantari, atque fibras motrices, inde oblique & anatrorsum ascendentes, atque alteras intercostalium exteriorum decussantes; cum fine tendineo & tenuiore, costæ superioris imo inseri; hinc ut nullus hæc perpendens dubitet, quin hi musculi interiores costas omnes deprimant, sive inferius ducant. Cæterum dum costæ ita deprimuntur, ut pectoris truncus angustior & magis acuminatus reddatur, hi musculi interni, secus ac alteri externi, non solum costas, sed etiam appendices earum cartilagineas deorsum trahunt. Enimverò appositissimè ad hanc rem notavit Fallopius, *musculos intercostales exteriores solummodo costarum, ac minime cartilaginum intervalla, internos vero utraque spatia adimplere*: cujus ratio, Architectonices divinæ speculationem jucundissimam præbens, ad hunc modum habere videtur: viz. dum costæ ad inspirationis actum sursum ducuntur, simulque versus spinam retrahuntur, motus iste à postico incipiens, à costis ipsis perficitur; quibus primo commotis cartilagines, velut funes appensi, facile obsequuntur; quare his rite componendis subsidio musculari paratum opus videtur; ad costas vero agitandas, non solum prædicti musculi intercostales, sed & quatuor alii majores operam continuam navant: verum è contra, ut costæ deprimantur, simulque antrorsum ducantur, vis potissima anterius incipiens, è cartilaginibus perficitur, qui, tanquam funes ductarii, quo tendendum est, secum costas facillime deflectunt.

Porro ob hunc finem, nempe ut costarum appendices cartilagineæ ad exspirationis actum deorsum & proprius invicem trahantur, non solum musculi intercostales interni cartilaginum æque ac costarum intervalla implent, verum insuper musculus triangularis huic negotio totus destinatur; hic enim inferius ab osse sterni enatus, & sursum oblique ascendens, cartilaginibus inferioribus inseritur, quas versus caput suum, & invicem propius adducens thoracem constringit. Quod circa hunc musculum annotavit Fallopius, conciderratu dignum est; viz. cum in homine parvus adeo & subtilis iste fuerit, ut vix pro musculo accipi queat, in cane per totum os pectoris protenditur, & cartilagines omnes, etiam verarum costarum sterno inosculatas, occupat. Cujus discriminis ratio divinam circa Animalium fabricas Providentiam

videntiam planè indigitat. Quippe cum hoc animal, ad cursus velocissimos & diu continuandos natum, quo sanguis; dum intensius agitatur, ritè accendatur eventileturque, aërem celerrimò & fortiter uti inspirare, ita etiam exspirare debet; nam, ut recens aura liberius hauriatur, oportet veterem usque totum fortiter ejici & velut explodi: idcirco propter hunc actum firmius obeundum (cujus in homine haud magnus est usus) & musculus caninus molem ingentem & tanto operi parem sortitur. *Quare musculus triangularis in homine parvus, in cane per totum os pectoris protenditur.*

Hæc de musculis pectoris truncum coarctantibus: ex quorum apparatu satis constat, musculorum oppositorum relaxationes huic negotio non sufficere. Cæterum ut interea, dum pectus constringitur, Diaphragma superius ascendens cavitatem ejus abbreviet, haud satis est ipsum à contractione suâ remitti, verum etiam necesse est ut, quamprimum hæc cessat, musculi abdominis contracti viscera comprimant, & superius propellant; à quibus statim Diaphragma relaxatum attollitur, inque thoracis truncum altius adigitur. *Diaphragma abdominis motum sequitur.*

Ex horum omnium rationibus supputatis, inferre licebit, haud minores musculorum nixus circa exspirationis actum, quam ad inspirationem requiruntur, impendi: immo majores dicamus, postquam his addetur, quod Tracheæ & Bronchiorum Tubi fibris muscularibus (prout suprà ostensum est) prædititi sint, quæ solummodo inter exspirandum contractæ, aërem intus contentum cum majore impetu explodi faciunt. Et quidem ita fieri oportuit, quoniam aër vi elasticâ pollens in ductus pulmonares, quoties aperiri sinuntur, sua sponte satis promptè insilit; illinc vero ut denuo statim penitus excludatur, impetu quodam & partium compressione velut explosione opus est. Namque licet inspiratio ordine sit prior, tamen exspirationem mox subsequi, & juxta istius tenorem proportionari necessum est; quippe, ut ista sit magna, hujus vices usque majores exiguntur. Quapropter in vehementi aut totius corporis, aut solius pulmonis exercitio, ut aura recens copiosiùs inspiretur, vetus omnis non solùm ex Trachea, & Bronchiis, verum etiam ex ultimis vesiculis quaque ἐμπνοῆς vice commoveri, & quoad maximam partem explodi debet; idcirco cum ad inspirandum, pulmonibus otiosis, tantum musculi pectoris occupentur, ad exspirandum fortius, tum musculi pectoris oppositi, tum & ipsi pulmones laborant. *Par nixus musculorũ in exspiratione & inspiratione.*

Explicatis ad hunc modum respirationis organis, adhuc inquirendum restat, quo instinctu illa ad motum concita, perpetuas adeo systolῶν, & diastolῶν vices iterent; ut modò hi musculi ad inspirationem, modò illi ad exspirationem contrahantur, atque oppositi interim quiescant; adeoque vicissim moveantur, ut sibi invicem mutuo locum cedant. Super his imprimis obvium est (quod etiam alibi fuse declaravimus) spiritus animales, pro musculorum motibus contractivis obeundis, è tendinibus in fibras carneas insilire; & dein pro iisdem relaxandis, ex his in illos recedere. Porro cum functio mutua sit duplex, sc. spontanea, & merè naturalis, olim ostendimus in priore, spiritus è tendinibus in fibras carneas per appulsus juxta appetitus imperium evocari, atque has in actione manere, donec illius nutu dimittuntur; deinde vero in tendines reversos quiescere, donec rursus foras jubentur; hinc ut illorum motus & quietis tempora sint inæqualia, incerta, & pro libitu nostro varie determinanda. *Motuũ prædictorum causa.* *In functione animali.*

In

*Et naturali.* In functione verò naturali multo secus habet: quippe spiritus animales è tendinibus in carnes perpetua vice, sive constanti reciprocatione efferuntur, & contractione brevi facta, mox ex his in illos resiliunt, ac ita vicissim: ad quem modum cor ipsum, Arteriæ & respirationis organa, quinimo ventriculi & intestinorum fibræ carneæ, nisi propter objecta sua aliàs determinentur, per systolas & diastolas perennes agitantur.

*Prioris generis à cerebro, alterius à cerebello oriundi.* Non opus erit hic repetere, quod etiam alibi circa hæc bina motuum genera notavimus, scil. spiritus Animales functionis motivæ spontaneæ, omnino aut potissimum à Cerebro, aliosque merè naturalis Autores à Cerebello dispensari; porro & spirituum utriusque generis tum copias, tum actuum ineundorum instinctus, per nervos convehi.

*Quæritur cuius generis sint respirationis actus.* Attamen hic ambigitur, ad quod genus functionis motivæ, scilicet spontaneæ, aut merè naturalis, respirationis actus referri debeat; cujus etiam ditionis, viz. Cerebri an Cerebelli, spiritus animales negotio isti destinati, fuerint. Satis liquet munus hoc motus spontanei quodammodo particeps esse; quoniam in nostra potestate est illius actus modo corripere, modo procedere, aliasque diversimode alterare, immo interdum parumper cohibere: porro nervi ad præcipua ejus organa motiva, scilicet Diaphragma & musculos thoracis, pertinentes, è nervis Brachialibus & Lumbaribus oriundi, prosapiam suam Cerebro deberi, eorumque spiritus incolas ad motus voluntarios potissimum ordinari plane confitentur. Verum insuper è contra, respiratio in tantum functio mere naturalis est, ut illius organa in somnis absque notitia nostra, inque vigilia nobis non advertentibus, constantes systolῶν & diastolῶν vices reciprocent, porro licet actum sive exercitium ejus aliquantulum sistere aut variare pro libitu nostro possimus, integrum vero respirationis munus penitus abrumpere, aut diutius suspendere nequimus. Præterea licet nervi, ad musculos pectoris & Diaphragma destinati, à nervis Spinalibus procedant, tamen hi posteriores, à ramis Brachialibus profecti, in progressu suo cum nervi intercostalis propaginibus communicant; quinetiam ab his nervis (qui ex Cerebelli ditione sunt) nervi reliqui omnes, per Tracheam & Pulmones disseminati, oriuntur.

*Concluditur mixtum esse.* Ex his plane sequitur, respirationis opus actum quasi mixtum, utriusque functionis motivæ, scil. tum spontaneæ, tum naturalis participare; atque spiritus ac nervos utriusque provinciæ, qui tum à Cerebro, tum à Cerebello procedunt, in hoc negotio occupari. Et quidem juxta Oeconomiam animalem ita fieri oportuit: nam licet respirationis actus quidam, ad vitam sustinendam necessarii, constantes & perennes esse debent, sunt tamen plures alii Pectoris & Pulmonum motus occasionales tantùm, & sæpius pro libitu nostro obeundi; uti cernitur in risu, ploratu, cantu, vociferatione, sibilatione, aliisque privatis Pulmonum & Tracheæ operibus; quibus fortiter peragendis musculi thoracis conspirant, & operam conjunctam navant. Porrò in violentis totius corporis laboribus & exercitiis, à quibus sanguis plurimum incitatus eventilatione majori indiget, Brachia vehementer agitata, etiam Pectoris musculos, aliaque organa Pneumonica ad respirationem crebriorem in motus citatiores adigunt. Et revera, propter hujusmodi Brachiorum & Diaphragmatis συμπράξεις, nervi hujus

motui

motui inservientes, ab illorum ramis nerveis procedunt. Porro hac ratione cautum est, ne corporis exercitia Pulmonum vires, & respirationis tenorem excedant unquam aut labefactent: quippe cum hujus organa difficilius laborant, aut fatiscere incipiunt, Diaphragmatis nervi, alteros Brachiales vellicantes, & quasi officii admonentes, à motione nimium intensâ desistere jubent.

*Nervi Pulmonares alii motus naturalis, aliique voluntarii prasides.*

Enimvero cum respirationis munus in plures usus, quorum alii mere naturales, aliique spontanei aut violenti sunt, destinetur; id propter spiritus & nervi, qui utriusque regiminis tum à Cerebro, tum à Cerebello proficiscuntur, in hoc opere conjungi, & nixus sociales præstare debent: eâ tamen lege, & mutuo quasi pacto, ut alter alteri ad opera quæque maxime necessaria, aut convenientia imprimis obeunda invicem cedant, & mutuo obsequantur. Hinc respirationis ordinariæ aut mere vitalis instinctus, à nervis Pneumonicis incipiens, illico nervis Diaphragmatis, & exinde Thoracicis quibusque communicatur; adeo, ut partes motivæ omnes mutuo statim in actu conspirent, atque pectoris ejusmodi systolas & diastolas efficiant, quales ad præsentem sanguinis statum requiruntur. Attamen è contra quoad alios respirationis, aut spontaneæ aut violentæ, actus habere videtur; viz. horum instinctus sive primus impetus, à musculis modo his, modo illis incipiens, mox organis quibusque aliis communicatur; ita ut, pro respirationis actibus designatis obeundis, simul omnium, ictu oculi citius, socia opera accieatur.

*Utrique sibi invicem obsequuntur, & in officio conspirant.*

Quæ hactenus circa respirationis organa, eorumque munia ac usus disseruimus, ut clarius elucescant, ex re fore videtur, quarundam ex iis partium maximè notabilium Icones ad vivum delineatas, unà cum Tabularum explicationibus subjicere: prius tamen hic pauca quædam circa Pulmonis lymphæductus, & lobulorum interstitia in superioribus prætermissa, inserere visum est.

Cl. Malpighius hos Pulmonis lobulos, eorumque interstitia primus detexit; quibus tamen usibus inserviunt, haud satis clarè denotavit. Videatur forsan hosce loculos, sive spatia intra Pulmonem inania, etiam aëris (quo sit amplior ejus condus) receptacula quædam esse. At verò experimento sæpius facto evidenter constat, aërem Tracheæ fistulæ (quæ unicus ejus in Pulmonem aditus est) insufflatum, hæc lobulorum interstitia minimè subire, aut inflare: attamen si foramini in quolibet ex his interstitiis facto insufflaveris, illico spatia hæc omnia in toto Pulmonis lobo inflata intumescent, adeoque jucundo spectaculo lobuli omnes magnis intervallis distincti apparebunt; uti exprimitur Tab. 3. Fig. 2. Porro lymphæductus pulmonis superficiem perreptantes, ubique fere membranulis interstitia integentibus includi, eorumque fines in ipsa interstitia desinere videntur. Ceterum vasa lymphica, cum unaquæque valvulis, ita quæ ad pulmonem spectant numerosissimis instruuntur; prout in Bovis lobo ampliori calente evidentissime discernere est, & ad vivum exprimuntur, Tab. 1. d. d. d. d.

*Lobulorum interstitia inter se invicem, indeque in Lymphaductus transitum habent.*

Circa horum usus ut conjectari ausim, verisimile est cavitates istas quosque lobulos intercipientes, vapores à sanguine accenso quaqueversus copiose emanantes (cum nullibi melius detrudi, aut seponi possint) excipere, qui

*Quod ideo fit ut sanguinis effluvia va-*

*pero'a ab interstitiis excepta, & intra Lymphæductus in aquam condensata, foras convebantur.*

qui sc. è vasorum finibus in cavitates hasce per tenuissimos ipsorum parietes transudant, indeque mox ulterius propulsi, in aquam per hæc vasa appropriata, è pulmone deportandam condensantur: insuper ne lymphæ intra ductus istos, à vaporibus factæ, ac ita condensatæ, in pulmones (magnam ipsis noxam illaturæ) regurgitent, densissimi valvularum obices impediunt.

Enimvero sæpe sæpius miratus sum quid fiat de effluviis vaporosis, quæ perpetim è sanguine in præcordiis efflagrante copiosissime, & nonnunquam impetuosissime dimanant. Quamvis enim plurima eorum per Tracheæ ductus unà cum aëre inter exspirandum avolant, attamen iis quaquaversus in orbem densissime erumpentibus unica exitus via, sive emissarium singulare haud sufficit: quapropter loculi sive spatia isthæc inania ubique ex omni parte disponuntur, quæ vapores in Pulmone occlusos excipiant, & eosdem mox condensatos per Lymphæductus, quasi per totidem Alembici rostra, extillent.

*Lymphaductuum pulmonarium progressus & distributio.*

Vasa Lymphica pulmonibus egressa, cum surculis numerosis versus ductus Thoracicos tendunt, iisque magna ex parte inseruntur; in itinere vero Oesophagum, nec non Tracheæ & Aortæ truncos superscandunt, in iisque variâ insertione propagines multas amittunt; proinde ut videatur aliquantum humoris Lymphici pro vasorum istorum parietibus lubricandis impendi.

---

## *Figurarum Explicatio.*

TABULA Prima exhibet pulmonis lobum unum integrum revolutum, in cujus superficie Lymphæductus, huc illuc perreptantes, conspiciuntur.

A. *Tracheæ in medio vasorum jacentis resecta orificium.*

B. *Arteriæ Pneumonicæ subjacentis orificium.*

C. *Venæ Pneumonicæ superpositæ orificium.*

d. d. d. d. *Lymphæductus exteriores per lobi istius superficiem disseminati.*

e. e. e. e. *Lymphæductus plures in dorso hujus lobi coëuntes, unde transeunt in ductus Thoracicos.*

TABULA II. exhibet pulmonis Ovini lobum unum in medio sectum, ut portione superiore (in qua Venæ caudex est) amota, & Asperæ Arteriæ Trunco seposito, Arteriæ Pneumonicæ per totam ejus compagem, sc. lobulos minores & minimos, ramificatio ostendatur. Hujus ductus omnes, sc. propagines & surculi, utut minuti, à liquido quodam injecto impleti & colorati, ad vivum delineabantur.

A. A. A. A. *Lobi Pulmonaris divisi medietas inferior, Arteriæ Pneumonicæ ramificationem continens.*

B. B. B. *Arteriæ Pneumonicæ truncus ad hunc lobum pertinens.*

C. *Foramen unde ramus ejus alter amotus resecabatur.*

D. D. D. D. *Caudices è quibus rami ejus alii (siquidem in hac Tabula exprimi nequibant) resecabantur.*

E. E. E. E. *Trunci hujus Arteriosi, in longum protensi, rami laterales utrinque in dextram & lævam protensi.*

F. F. F. F.

F.F.F.F. *Surculi & propagines minores, qui paribus venosis, & Bronchialibus ubique complicantur; ac ultimo cum Venosis velut contexti, vesiculas orbiculares ubique circumdant, & quasi corymbis vinciunt.*

G.G.G.G. *Rami Bronchiales, qui à Trachea caudice seposito resecti, & lobo huic pulmonari immersi, ramis sanguiferis associantur.*

H H. *Asperæ Arteriæ caudex ad hunc lobum pertinens, qui Arteriæ Pneumonicicæ incumbebat, resectus & sepositus.*

f.f.f.f. *Caudices ramorum Bronchialium, qui partim in lobi huius portione descripta G.G.G.G. immerguntur, partimque in medietate ejus altera abscissa distribuuntur.*

TABULÆ III. Figura I. exprimit pulmonis lobum unum, juxta Asperæ Arteriæ ramificationes, lobulos minores & minimos divisum, cujus vasis surculi & propagines à liquido prius injecto impleti, & deinde quoad lobulos ab invicem sejuncti, etiam ad vivum delineabantur.

A. *Asperæ Arteriæ truncus, à reliquo eius corpore abscissus.*

B.B.B. *Pars ejus inferior per sectionem aperta, ut tum foramina in singulos ramos ducentia, tum villi ejus recti musculares conspiciantur.*

a.a.a. *Foramina prædicta in ramos huc illuc protensos ducentia.*

b.b.b. *Villi musculares recti, quibus alii circulares incumbunt.*

C.C. *Caudicis huius Trachealis pars superior integra, sive clausa, ut Cartilagines Annulares appareant.*

D.D.D.D. *Rami Tracheales lobulos minores constituentes ibidem integri & clausi, etiam ut in iis Cartilagines Annulares appareant.*

E.E.E.E. *Rami pares per sectionem aperti, ut foramina & villi musculares recti conspiciantur.*

F.F.F.F. *Caudices, è quibus rami Tracheales abscissi removentur, ut reliquis post divisionem expandendis spatium concedatur.*

G.G.G.G. *Lobuli secundarii Bronchiorum caudicibus tanquam uvæ appensis qui etiam in lobulos adhuc minores dividi possunt, quorum omnium ductus interiores Bronchiis in cellulas vesiculares transeunt.*

h.h.h.h. *Vasa sanguifera lobulorum istorum superficies perreptantia.*

TABULÆ III. Figura II. exprimit portionem lobi pulmonaris, in quo, interstitiis membranosis inflatis, lobuli omnes in propria figura apparent, atque Polypodij folium nonnihil repræsentant.

AA *Asperæ Arteriæ cum reliquis vasis complicatæ portio, cui caudici ex omnibus istis conflato, lobuli instar foliorum arboris accrescunt.*

b.b.b.b.. *Lobuli ipsi.*

c.c.c.c. *vasa sanguifera eos perreptantia.*

d.d.d.d. *Lobulorum interstitia membranosa, quæ item vasis sanguiferis e.e.e. obducuntur.*

TABULA IV. exprimit vasa tum Trachealia tum sanguifera, pro uno lobulo constituendo ab invicem separata & distincta, nec non cujusque illorum conformationes peculiares.

Figura I. repræſentat rami Trachealis intra lobulum unum diſtributi divaricationem, inque Tubos & veſiculas orbiculares ramificationem.

A.A. *Aſperæ Arteriæ caudex, in cuius ſuperficie Cartilagines Annulares apparent.*

b.b.b.b. *Rami minores à caudice iſto profecti, in quibus etiam Annuli apparent,*

c.c.c.c. *Ramorum iſtorum in veſiculas orbiculares, qui uvarum racemis ſimiles videntur, tranſitus.*

d.d. *Vaſa ſanguifera à Pneumonicis diſtincta, quæ Tracheam obducunt, eique enutriendo inſerviunt.*

Figura II. & III. Arteriæ & Venæ Pneumonicæ intra eundem lobulum pares ramificationes diſtinctim oſtendunt, quæ ambæ cum vaſis Trachealibus complicatæ, compagis pulmonaris texturam maximâ ex parte conſtituunt.

TABULA V. exhibet Nervum pulmonarem ſubſidio microſcopij paulo accuratius deſcriptum: adeo ut plane conſtet truncum ejus fibrillarum innumerabilium unà colligatarum quaſi faſciculum eſſe; quinimo & caudicem ejus, dum in ſerpilli modum pulmoues perreptat, ſurculus à ſe varios huc illuc propagare.

Figura I. Trunci Nervei portionem abſciſſam refert, cujus extremitas una aperta, & per microſcopium inſpecta, in fibras ferè innumeras explicabilis videtur.

A. *Nervi truncus.*

a.a.a.a. *Fibrillæ circa extremitatem abſciſſam ab invicem diviſæ, & latè expanſæ.*

Figura II. & III. tum trunci, tum rami cujuſque fibras quaſdam explicatas, ac inſuper ſurculorum è varia ſtripe propagationes, crebro iteratas oſtendunt.

B. *Truncus primarius.*

b.b.b.b. *Fibrillæ circa extremitatem abſciſſam explicatæ.*

c.c.c.c. *Surculi è fibrillarum faſciculis propagati.*

TABULA VI. imprimis Arteriæ ſanguiferæ Anatomen, quam in nupero tractatu deſcripſimus, hic aptis Iconibus delineatam exhibet.

Hujus *Figura prima* ac *ſuperiores,* vaſis iſtius quatuor tunicas diſtinctas, ſc. nerveam, muſcularem, glanduloſam & vaſculoſam repræſentant.

I. *Tunica intima nervea* quæ forſan aliquatenus muſculoſa eſt, fibris rectis ſive longitudinalibus conſtans, quæ contractæ Arteriæ Tubum abbreviari faciunt.

II. *Tunica proprie muſcularis*, fibrarum circularium aggerie conſtans, quæ cum ſucceſſive pone ſanguinis rivum contrahuntur, circuitum ejus corripi faciunt. Ab harum motu eſt quod Arteriæ pulſant.

III. *Tunica*

III. *Tunica glandulosa,* quæ (secus ac in Intestinis habet) tunicæ musculosæ superposita, è glandulis perexiguis & numerosissimis contexitur.

IV. *Tunica extima vasculosa*, sive vesicularis, quæ è vasis sanguiferis inter se, cumque propaginibus & fibris nerveis varie complicata & contorta, quoddam quasi reticulum videtur.

TABULÆ VI. *Figura secunda & inferiores*, Venæ Anatomen, sive quatuor ejus tunicas Iconibus idoneis expressas, ostendunt; quæ tunicæ, ut è vasis portione quadam (exterius incipiendo) successive eximuntur, integræ apparent.

I. *Tunica extima*, fibris nerveis (quæ forsan aliquatenus musculares sunt) quodammodo rectis, sive in longum (licet serie minus regulari) protensis constans.

II. III. *Tunica vasculosa & glandulosa*, quæ pariter ac in Arteriâ habent.

IV. *Tunica intima muscularis*, etiam fibris circularibus sicut in arteriâ constans, quæ pone sanguinis rivum contractæ, cursum ejus reducem accelerari faciunt.

TABULA VII. Asperæ Arteriæ tunicas distinctas, & ab invicem separatas exprimit.

I. *Figura prima Tunicam intimam*, fibris muscularibus rectis, sive longitudinalibus præditam ostendit.

II. III. *Figura 2. Tunicam glandulosam*, *& 3. vasculosam* (quæ pari fere ritu ac in vasis sanguiferis, ac etiam in intestinis habent) designat.

IV. *Figura 4. tunicam exteriorem* (quæ partim cartilagenea, & partim muscularis est) exprimit. Hujus fibræ transversæ, sive Annulares, cartilaginum interstitia adimplent & connectunt.

TABULA VIII. Tunicæ pulmonaris extimæ, totam ejus compagem obducentis, portionem, microscopii ope elegantissime simulque accuratissime descriptam exhibet.

Figura I. exhibet prædictæ tunicæ portionem, quæ partim ob vasorum cujusque generis in ea terminatorum extremitates, foveolis quasi puncturis densissimis excudi videtur, & partim è vasorum sanguiferorum complicationibus, velut corymbeis vesiculas orbiculares cingentibus, in plures velut areas τραπεζώδεις distinguitur.

Figura II. repræsentat membranæ extimæ portionem à vasorum corymbis avulsis separatam, & sine areis, solummodo foveis minutissimis quasi puncturis insignitam.

Figura III. exprimit Tunicæ prædictæ aream quandam singularem, ope microscopii magnitudine auctam.

## SECTIO I. CAP. II.

### *De Respirationis læsæ variis speciebus, earumque causis, & symptomatum rationibus.*

HActenus pulmonem, partesque ejus mortui, & consequenter functioni vitali, quoquo modo inservientes lustravimus; quæ cum plures & diversimodæ sint, adeoque multiplex & respirationi valde accommodus organorum apparatus existat; ita multifariàm, & propter diversas occasiones eadem perverti, aut vitiari periclitantur. Revera Horologium ex elastro, rotis, modiolis dentatis, spiris, libramento, summo cum artificio fabrefactum, haud magis aut faciliùs depravationi obnoxium est, quam hæc pectoris machina pneumonica, per quam aërem inspirando, sanguinis flammam vitalem cum motu & calore ejus tuemur. Enimvero cum ad respirationis munus spectent pulmonum vasa, scilicet trachea, cum bronchiis & vesiculis; item cor cum arteriis & venis; insuper adsint nervi cum fibris tum muscularibus, tum nerveis; lymphæductus, & glandulæ, porro cum & vasorum horum contenta, scil. aer, sanguis vetus & recens, cum sero ejus, lympha, & spiritus animales; vitium quodvis in unoquoque horum contingens, sæpe totam functionem pneumonicã perturbat. Nec minus etiam organa pectoris motiva, sc. musculi cum diaphragmate, atque nervi iis destinati; quinimo interdum spiritus animales, antequam nervos eos subeunt, perperam se habentes, non raro magnas circa respirationem ἀταξίας inducunt.

*Respirationis organa, quibus læsis, ipsa læditur.*

Cum præcipua pulmonum functio & usus fuerint, sanguinem & aërem per totas partium compages, intimosque recessus, atque ductus quosque minutissimos traducere, & ubique invicem committere; in eum nempe finem, ut sanguis venosus à circuitu redux, chymo recenti dilutus, proindeque crudus & velut semiextinctus, tum perfectiùs misceatur & velut subigatur, tum potissimùm ut secundùm omnes suas partes ab aëre nitroso de novo accendatur; hinc primaria circa hoc negotium, sive munus pulmonare, delicta, ut plurimum in his duobus consistent; sc. 1. quòd sanguis non ritè trajicitur per cordis sinus & vasa pneumonica, & 2. quòd aër haud debito modo in Tracheam ejusque ductus inspiratur, exspiraturque. Vtriusque horum duæ sunt partes: 1. enim quoad sanguinis trajectionem, culpa interdum intra cordis sinum dextrum, aut arterias pneumonicas; quandoque item intra venas pulmonares, aut cordis ventriculum sinistrum committitur: dein 2. quoad aërem modò in inspirando, modò in exspirando, imprimis ac potius delinquitur; quanquam insuper utraque functio interdum ex æquo peccet. Singulorum ex his varii sunt casus, plures item causæ, & fiendi rationes; quarum præcipuas hic breviter perstringam.

*Respirationis usu & fines qui lædi solent.*

*Pulmonis in officio suo defectus & deliquia.*

Primò igitur, quando sanguis non rite cordis sinum dextrum & arterias pneumonicas pertransit, aut proprio ipsius vitio, aut ductuum modò istorum, modo ulteriorum culpâ illud contingit. Quippe nonnunquam sanguinis

*Primo respectu sanguinis.*

guinis

guinis rivus in citeriore præcordiorum regione subsistit, propter obicem in alterâ factum; quinimo interdum aëris inspirati defectus, aut vitium, sanguinis trajiciendi remoram facit.

Quod spectat ad sanguinis vitium, quo minùs expeditè hic cordis sinum dextrum & arterias pneumonicas trajicit, Clarissimi Sylvii opinio, nisi operis prolixi, & longè à proposito nostro esset, hic discutienda foret. Enimvero supponit ille, *sanguinis venosi ramum descendentem, chymo simulque humore lymphatico à toto corpore reduci imbutum, spiritus acidi-dulcis indolem habere; ejusque interea ramum ascendentem bile è cysti fellea in cruoris massam suffusâ impregnatam, salis volatilis oleosi participare; deinde ex horum subcontrariorum; intra dextrum cordis sinum confluxu, blandam & naturæ amicam excitari pugnam sive effervescentiam: in quâ, & ob quam, latentes conclusæque in utroque partes igneæ, compedibus solutæ, & in libertatem vindicatæ, chyli & sanguinis partes omnes rarefaciunt, ac ita mutant & alterant, ut tum vitæ & caloris, tum motus & nutritionis in toto corpore munia obeant.* Hypothesi huic perquam ingeniosæ, & concinnè adaptatæ, ne statim assensum præbeam, plurima faciunt. Præterquam enim quòd multi circa bilis genesin, & dispensationem longè aliter statuunt, adeoque, non sine firmis rationibus & experimentis persuasi, talem sanguinis diversæ indolis, & in cordis sinu dextro litigantis, ἀυτοψίᾳ edocti, effervescentiam negant: Nostra, quæ fuit olim, adhuc fert sententia, utrumque sanguinis rivum, pariter chymo recente perlutum, prorsus homogeneum existere; atque id propter, vasa lactea thoracica tam longo itinere chyli partem circumducere, quam trunco venæ cavæ descendenti, æquè ac partem alteram vasa mesaraica trunco ejus ascendenti infundunt: quod etiam unà cum chylo humor lymphaticus vasis subclaviis infundatur, ità ut in sanguinem reduci percommode queat; nec quidem aliis aut pluribus ejus ductibus opus videtur. Porro humorem istum recte constitutum, æquè ac chylum ipsum dulcefactum, massæ sanguineæ absque luctâ in corde excitatâ, simul congruere & facilè assimilari statuimus. Sin verò humot lymphaticus, à cerebro & nervoso genere æquè ac à glandulis redux, à debita crasi degener, ( uti crebro assolet ) acorem contraxerit, idcirco sanguini venoso reinfusus ipsum fundit, & in serositates præcipitat, proinde ut magna urinæ profluvia inducantur. Porrò à tali causa Diabeten excitari alibi ostendimus. At vero tantum abest, ut talis humoris lymphatici fluor, in dextro cordis sinu majorem sanguinis effervescentiam concitet, ut potius è contra exinde cum pulsu debili, sæpe totius infrigidatio, aut rigor, non raró etiam spirituum deliquia aut affectus spasmodici excitentur, & urinam copiosam & pallidam comitentur. Quorum ratio proculdubio est, quod tum humor limpidus è cerebro & nervosis partibus exundans sanguinem in serositates fundit, & nimis diluendo refrigerat; proindeque spiritus animales, vehiculo suo destituti, aut deficiunt, aut motus inordinatos ineunt.

*Cl. Sylvii opinio circa sanguinem in pulmone effervescentem.*

*Quæ minus verisimilis videtur.*

*Nostra super hac re sententia.*

At verò sanguinis in cordis sinu dextro, à partium dissimilium luctâ, effervescentiam elasticam uti prorsus negamus; ità quoties exinde in pulmones non debito modo ejicitur, illud non tam proprio ipsius, quam

*Sanguinis circulatio pneumonica inhibetur.*

facul

*betur, modò ipsius cordis vitio.*

facultatis animalis vitio aut defectu accidere statuimus. Si quando enim spiritus, cordis fibras motrices actuantes aut deficiunt, aut in ἀταξίας spasmodicas adigantur; cor proinde inordinatè vibrans, laticem cruentum aut infirmè, aut regulariter foràs propellit.

*2. Modo sanguinis culpa.*

*3. Item aliquando ob vias obstructas.*

Quòd autem sanguis corde egressus arterias pneumonicas haud semper expeditè trajicit, id interdum propriâ ex culpâ, quandoque item ob vias obstructas, quin & alias ob causas passim contingit. Ipse sanguis duplici respectu, sc. aut quoad accensionem, vel quoad crasin suam peccans, proprio per pulmones transitui officit. Utriusque horum varii sunt casus. Primo enim quatenus iste aut minùs, aut nimis quam par est, accenditur, in circuitu pulmonari impeditur. Si quando in massâ sanguineâ, spiritu ac sulphure absumtis aut depressis, partes aqueæ, terrestres, aut salino-fixæ præpolleant: id propter latex ejus æquè aut parùm ab aëre nitroso accensus, non facilè intra ductus pulmonares rarefit, eosque exilientis instar flammæ suâ sponte vix trajicit; sed gravis & quasi limosus usquè in viis hæret, atque plurimum molestiæ ac laboris, quo circumpellatur, cordi creat. Hinc quoties à totius corporis, aut partium ejus motu citatiore, sanguis paulo uberiùs in præcordia urgetur, cor & pulmones pro circumpulsione ejus difficillimè, & extremis quasi cum nixibus laborant. Atque in hoc casu verisimile est sanguinem, intra cordis sinum dextrum rapidius aggestum, aliquatenus stagnare; quia nimirum in ductus à fronte oppletos statim transferri nequit. Porro ob hanc causam concretiones istæ grumosæ sive carnosæ, cordis Polypi dicti, interdum exoriri videntur. Hinc & in pica, leucophlegmatia, hydrope, ac scorbuto inveterato, à corporis motu citatiore, respiratio valde difficilis, ac laboriosa existit.

*Sanguis in pulmone impeditur modo quia minus accenditur.*

*Modò quia nimis.*

2. Sanguis nimis interdum accenditur, totusque ferè in flammam erumpens, ac supra modum expansus, intra ductus pulmonares, quos plurimùm inflat & extendit, vix contineri potest, quin eos inflammare sive accendere periclitatur; quare, ne diutius in iis moretur, præcordia creberrimis simulque fortissimis nixibus vibrant, ut sanguis ità nimis accensus satis eventilari & circumagi possit: secus enim iste, intra pulmones aggestus, eosque totos inflammans, functionem vitalem cito destruet.

*Impeditur etiam ob crasin eius vitiatam.*

Præter hæc sanguinis quoad accensionem, restant alia quoad crasin, sive mixtionem ejus vitia, propter quæ ductus pneumonicos minùs liberè aut expeditè trajicit. Enimvero quando compages ejus aut minus laxa, aut supra modum stricta existit, per exiles pulmonum meatus haud facile pertransibit; quin sæpe in iisdem hærere & stagnare, aut etiam excurrere, & extravasari periclitatur.

Sanguis in compage diversimodè solutus, aut deliquia, aut recrementa, aut corruptelas suas in pulmonibus exuit; quæ in vasorum recessibus deposita, aut parietibus eorum affixa, rivi sanguinei cursum variis modis inhibent, aut pervertunt.

*1. Quatenus sanguis in compage suâ nimis solutus est.*

1. Sanguinis dissolutio, quæ pulmonibus sæpissime (quamvis non periculosè admodum) infesta est, contingere solet, quatenus serositates, intra massam ejus contineri inhabiles, cum non satis per Diaphoresin, aut diuresin è vestigio amandantur, intra pulmones à cruore abscedunt; adeoque effer

effervescentes, & è propriis vasis exundantes, tum aeris tum sanguinis transitus perturbant, aut præpediunt; proinde ut recrementi hujus serosi expellendi, & circuitus sanguinei continuandi gratia, pulmones in tussim crebram, & valde molestam, irritentur. Quæ autem si tussis ratio formalis, & fiendi modus, inferius exponemus.

*Quare serū in pulmone deponit.*

Cum plures sint causæ & occasiones, propter quas latex serosus, è sanguinis compage soluta abscedens, in pulmones exundat, plerumque illud ob unam aut alteram ex tribus contingit: scil. primo & sæpissimè, quia poris exterius à frigore constrictis, serositates, per diapnoen amandari solitæ, in massam cruoris regurgitant; quam statim effervescere, & superfluitates serosas intra pulmones exuere cogunt. Ab hujusmodi causa catarrhi & tusses frequentissimè oriuntur, proinde ut vulgò cujusque tussis initium tali προφάσει, nempe frigori contracto, constanter imputari soleat. Secundò liquorum acidorum, uti pomacei, vini Rhenani albi, Clareti Parisiensis, aliorumque tenuiorum potus, nonnullis tussim, aut affectionem catarrhalem fere semper accersit: cujus ratio est, quod sanguis, in crasi debilis, uti lac ab acidis injectis, statim funditur, inque serositates, quæ arteriarum interiorum statim osculis exundent, præcipitatur. Hoc equidem in meipso quotannis expertus sum, cum æstivo tempore (quando sanguis sulphure abundat) pomaceum, & vina meraciora impunè, imo sæpe commode biberim, eadem hyeme (cum sanguis ad acorem proclivis est) vel modice libata illico tussim excitare. Tertiò subest altera diluvii serosi in pulmones exundantis causa, *viz.* quando lympha, partes nerveas & solidas irrigans, subito fluorem patitur; proindéque è fibris & glandulis aliisque ductibus, & receptaculis in sanguinem regurgitat; cujus liquorem illico fundit, inque serositates, quæ pulmones non raro infestant, præcipitat.

*Varia hujus causa & fiendi modi.*

Propter hanc rationem tussis subitanea ac molesta affectus spasmodicos sæpenumero comitatur; quæ vulgo, tussis vaporosa dicta, vaporibus ascribitur. Verùm insuper in magnis aëris mutationibus, & præcipue quando tempestas à sicca in humidam alteratur, & propterea sales volatiles aut fixi deliquescunt, tussis & catarrhi valde increbescunt.

Nec tantum latex serosus, sed & plures alii humores, aut sanguinis recrementa, in pulmonibus deposita, eorum ductus sæpe inferciunt; adeoque tum aeris; tum cruoris transitus præpediendo, dyspnœam, aut tussim inducunt. Hoc in cachochymicis, item in gulosis, bibonibus, aliisque vitam inordinatam, aut desidem agentibus, passim cernitur. Quapropter cursores, ut pulmones humorum illuvie & sanguinis recrementis usque immunes habeant, diæta tenui & perquam exacta utuntur. Observavi quosdam melancholicos, sanguinis fæce adusta intra ductus pulmonares exundante, sputum instar atramenti nigricans; quin & alios biliosos, aut ictericos, flavum, & quandoque summe amaricans (siquidem pura putabilis fuit) excrevisse.

*Sanguis dissolutus etiā miasmata corruptiva in pulmone deponit.*

3. Insuper pulmones interdum sanguinis corruptelas & putrilagines luere, plures instantiæ satis manifestò declarant. Si quando enim massa ejus miasmate, aut contagio pestilente aut venenato tacta, corrumpi incipiat, inque portiones coagulatas, & sphacelatas facessat; pulmones inde labem præcipuam,

puam, unde scil. maximum vitæ periculum imminet, suscipiunt. Hoc in morbillis, variolis, peste, & febribus malignis notius est, quàm ut explicare aggrediar: à quibus affectibus quoties ægrotantes intereunt, ita fieri videtur, vel quia sanguis intra cordis aut pulmonum vasa grumescens, proprii ibidem circuitus viam obstruit, proinde statim ut influxus ejus in cerebrum præpediatur; vel quia sanguinis corruptelæ ductuum pulmonarium parietibus affixæ, affectionem quasi phegmonodην iis inducunt; proindéque tussim molestissimam, aut dyspnœam, & non raro sputum sanguineum, accient. Hactenus de circulationis sanguineæ impedimentis, quæ intra pulmones, propter cruoris massam nimis dissolutam, inque partes aut portiones (quæ ibidem relictæ ipsorum ductus obstruunt) abscedere aptam, contingunt. Supersunt aliæ præcordiis haud minores injuriæ, quæ à sanguinis compage nimis constrictâ, & nihil à se dimittente procedunt: cujusmodi ob causam aut febris causas, aut pleuritis, vel peripneumonia, oriuntur.

*Sanguis in pulmone impeditur, ob compagẽ eius nimis strictam.*

*Vti cernitur in Febre.*

In priore affectu sanguis plus debito sulphureus; simulque crassus, sero non satis diluitur; quasque hujus in se particulas continet, à complexu suo ægrè deponit: quapropter intra pulmones uberius accenditur; cumque horum ductus tum ob majorem effervescentiam, tum ob crassitiem suam difficilius pertransit, cor, impigre & vehementissimè vibrans, circumpulsionem ejus totis viribus molitur; nihilominus, à flamma ejus majore intra præcordia gliscente, æstus, & sitis molestissima, cum linguæ scabritie & velut torrefactione quadam, oriuntur.

*In pleuritide & peripneumonia.*

In altero affectus genere, viz. pleuritide, aut peripneumonia, sanguis æquè crassus, sed minùs sulphureus, sive inflammabilis existit; quapropter incendium haud tantum concipit: attamen, ob crassitudinem suam, cum ductus thoracicos aut pulmonares non ita facile & expedite trajicit, sæpe numero extravasatur, atque ductuum interstitiis aut parietibus hærens, obstructionem & phlogosin brevi excitat; quibus sæpe dolor, cum sputo sanguineo aut discolori, succedit. Observare est à phlebotomia in hujusmodi morbis facta, cruoris, postquam subsederit, superficiem pellicula albicante, aut aliàs discolori, crassa & viscosa semper obduci: cujus ratio est, quod sanguis, cum inter circulandum particulas veteres non à se dimittit, novasque in se haud satis recipit, diuturna coctione inspissatur, ac, instar carnis elixæ, à colore sanguineo versus albidum mutatur; in quo statu, siquidem vasorum ductus exiles haud facile pertransit, extravasari periclitatur, & pleuritin, aut peripneumoniam facile excitat.

*2. Sanguis in pulmone impeditur cordis vitio.*

Præter has sanguinis, dum præcordia pertransit, remoras, ob propriam ipsius noxam excitatas, sunt insuper alia sufflamina, & impedimenta ejus, quæ aut cordis, aut viarum, aut etiam aeris inspirati vitio, vel defectu contingunt.

*1. Quatenus spiritus eius deficiunt.*

Quot modis, & quibus de causis, cor in motu peccans, sanguinem minus recte aut debite è sinu suo dextro per pulmones in sinistrum propellit, in nupero de affectibus Cardiacis tractatu, satis clare ostendimus: nimirum musculus iste, nonnunquam spirituum inopia, aut defectu laborans, vibrationes suas haud satis vegete & robuste peragit. Revera cum à corporis exercitio, cruor solito uberius è Vena Cava in cordis sinum urgetur,

urgetur, siquidem hoc firmiter se contrahere nequit, juxta vires suas impigre laborans, pulsus creberrimos simulque debiles exerit: porro huic ut suppetiæ ferantur, tum Arteriæ Pneumonicæ, tum aliæ in variis corporis partibus, quæ sanguinem quoquo modo circumpellunt, contractiones crebras & inordinatas edunt. Hoc observavi in virginibus pica laborantibus, aliisque interdum cachecticis, à motu corporis citatione, non solùm cordis palpitationem, sed in collo, & temporibus aliisque locis, arterias irregulariter pulsasse. Nec tantùm spirituum defectus, sed quandoque etiam illorum inordinatio in causa est, quòd præcordia minùs rectè sanguinem trajiciant; quippe interdum spiritus, nervorum cardiacorum incolæ, à copula incongrua irritati, & spasmodicè affecti, cordi aut arteriis contractiones irregulares, quibus sanguinis iter variè pervertitur, aut impeditur, imprimunt; uti passim in cordis palpitatione, tremore, pulsu intermittente, aliisque hujus farinæ pathematis accidit.

*2. Quia inordinatè moventur.*

Tertio Sanguinis iter pneumonicum quandoque ob vias non satis patentes variè inhibetur: cujusmodi impedimenta contingunt quatenus meatus sive ductus isti vel obstruuntur, vel abrumpuntur. Prioris duæ sunt rationes, seu fiendi modi: viz. viæ aliquando occluduntur; quatenus vasorum ductus, à fibris carneis contractis, ad se invicem propiùs adducuntur; uti in cordis palpitatione, & Asthmate spasmodico nonnunquam accidere alibi ostendimus. Cujusmodi affectus, propter clausum sanguinis intra præcordia rivum, respiratio difficilis & anhela, pulsus exilis, & totius infrigidatio comitari solent. Porrò interdum sanguinis meatus occluduntur, quatenus vasorum ductus à corpore, aut humore quodam exteriùs incumbente comprimuntur: quare cum cellulæ, aut Tubi Bronchiales, (uti frequenter assolet) à phlegmate viscoso, materiâ purulentâ, sanguine demum extravasato implentur, quemadmodum in ipsis liberior aëris, ità in vasis adjunctis etiam sanguinis transitus inhibetur. In ejusdem causæ rationem veniunt tumores, tubercula, vermes, nec non concretiones, velut lapidosæ, arenaceæ, caseosæ, aliæve alius generis diversimodè excitari solitæ; quarum præcipuas inferiùs speciatim attingemus. Insuper quandoque vidimus tum arteriæ, tum venæ pneumonicæ canales planè osseos alicubi factos, eorumque parietes ità compressos, ut rima tantùm exigua ad sanguinis transitum relinqueretur. Non ità pridem juvenem, à tali venæ pneumonicæ mala confirmatione extinctum, dissecuimus; in quo vasis hujus truncus, prope cordis insertionem lapidescens, adeo coaluerat, ut sanguis non nisi guttatim, aut cum perexiguo tantùm filo cordi instillaretur. Secundo ductus sanguiferos sæpenumero impleri, & obturari, propterea ut sanguinis rivus obstruatur, aut angustetur, plures instantiæ & observationes Anatomicæ satis manifestò declarant. Ex his enim liquidò constat sanguinis concretiones grumosas, seu veluti carneas, ipsius cordis sinus & vasorum majorum radices ità nonnunquam opplere, ut fluenti sanguinis cursus ferè in totum obstruatur. Quinimo hoc in vasis minoribus sæpius contingere, & ratio suadet, & experientia concludit: quippe (prout modò innuimus) sanguis in Rheumatismo,

*3. Sanguis in pulmone impeditur ob vias obstructas.*

*Quæ occluduntur variis modis. Ut ob diversas causas quæ recensentur.*

*Tubi Bronchiales implentur.*

*Interdum obrigescunt.*

*Vasa concretionibus polyposis infarciuntur.*

matiſmo, peripneumonia, & pleuritide, per phlebotomiam emiſſus, poſtquam refrixit, pelliculâ conſimilis omnino ſubſtantiæ cum concretionibus iſtis polypoſis, obducitur; indicio (uti videtur) manifeſto, eum, propter craſſamenta iſta viſcoſa, vaſorum minorum ductus ægre pertranſire: quapropterut quoquo modo evadat, ea plurimùm diſtendit, quandoque etiam perrumpit; ſæpe item eorundem ora reſerat, inque Tracheam hiatus ap rit, proinde ut cruoris extravaſati portiones crebrò tuſſi ejiciantur. Novimus quoſdam δυσπνοῦς & anheloſos obiiſſe, quorum pulmones, ulcere aut continui ſolutione quavis graviore immunes, adeò intumuerant, ut illorum intra thoracis cavitatem motui ſpatium deſideraretur: cujus ratio proculdubio fuit, quod ſanguis craſſior & fæculentior, proindeque vaſa iſtæc non facilè pertranſiens; arterias & venas ubique extenderet, inque minoribus eorum tubis ſtagnaret. Inſuper cruoris fæculentiæ, modò ſalinæ diverſi ſtatus, modò ſulphureæ aut terreſtres cum illis combinatæ, ſæpe vaſorum ductibus exilibus impactæ, ibidemque fixæ, eos penitus obſtruunt; propterea ut ſanguinis circulatio pneumonica in ſpatium brevius contrahatur, & conſequenter Tubis aut cellulis compreſſis reſpirationis ambitus coarctetur. Plures & diverſimodi talis obſtructionis caſus, & ſpecies extant, quæ ſi omnes aut præcipuæ enumerentur, talis pathologia in molem immenſam excreſceret. 3. ſanguinis commeatus pneumonicus non tantùm ob vias occluſas, aut obſtructas, ſed quandoque etiam abruptas impeditur. Etenim vaſa iſtæc in quibuſdam tenuia, aut tenera, aut valde laxa, ſanguinis impetu aut acrimonia non rarò aperiuntur; ità ut latex cruentus vel in tracheam erumpens per ſputum ejiciatur, vel ductuum interſtitiis aggeſtus peripneumoniam, vel in thoracis cavitatem decidens empyema producat. Super his ſingulis in capite de Hæmoptoe ſpeciatim dicetur.

*Sanguis etiam impeditur quia via abrumpuntur, uti in Hæmoptoe.*

*3 Sanguinis in pulmone impedimentum fit ob aëris defectum aut vitium.*

3. Reſtat adhuc tertium ſanguinis in itinere pneumonico impedimentum, quoad viz. propter aëris defectum, aut vitium accidit. Si quando ſanguis intra pulmonum ductus, ab aëre per Tracheam inſpirato, haud debito ritu accenditur; propterea ſtatim uti flamma ejus irregulariter habet, ità & motus variè inhibetur, aut pervertitur. Quanquam enim ſanguis mero cordis impulſu per pulmones adigitur, attamen hujus pulſus juxta iſtius ab aëre accenſi tenorem proportionatur; quare cum ſanguinis flamma propter aëris vitium, aut defectum diminuta, aut ſuppreſſa exiſtit, pulſus ſtatim languidus aut inæqualis evadit, atque ob ſanguinis curſum perturbatum aut ſubſiſtentem, ſtatim in toto corpore pallor, ac refrigeratio, cum membrorum enervatione ſuccedunt. Quod ſi inſpiratio penitus intercipitur, aut (quia deſunt particulæ nitroſæ) fruſtratur, ſtatim pulſus ceſſat, & mox vita perit. Quorum omnium ratio eſt, tum quia ſanguis, ab incendio multùm prohibitus aut extinctus, inſtar muſti deferventis, mox ſubſidit, atque ad motum ineptus eſt; tum præcipuè quia ſanguinis flamma concidente & à cerebro ſubſtracta, illico ſpirituum animalium hypoſtaſis, quaſi lux exinde emanans, ſtatim concidit, ſimulque omnium facultatum exercitia, ſive actus ceſſant. Si quando ſanguinis ſulphure, atque aëris nitro plus debito concurrentibus, cruor ſupra modum accenditur; propterea ſtatim, quò hic nimis efflagrans ſatis eventiletur, cordis pulſus

quoad

quoad ultimum ejus molimen intenditur. Plures hujus formæ instantias adjicere possemus: verum hæc sanguinis consideratio, ad 2. de respiratione æsa propositum ducit; nempe ut perpendatur, cujusmodi deliquia aut defectus, circa aëris nitrosi, ad flammam vitalem sanguinis tuendam requisiti, tum inspirationem, tum exspirationem contingunt; nempe à quibus ista causis procedunt, quos itidem effectus producere solent. In qua disquisitione imprimis de Inspiratione læsa dicemus.

---

## SECTIO I. CAP. III.

### *De Inspiratione læsa.*

*Inspiratio læditur ob Aeris vitium aut defectum.*

RESPIRATIO lædi dicitur, quando usus ejus frustratur, aut quoquo modo inhibetur; quod sæpissime accidit propter aëris inspirandi vitium, vel defectum. Quoad prius, si forsan aër depravatus fuerit, sanguinem nec rite accendit, neque eventilat, quinimo nonnunquam hujus crasin pessundat, sive venenat, prout in auræ constitutione admodum malignâ, sive pestilente passim cernitur. Hujusmodi affectuum ut rationes præcipuas attingamus, advertere est, quòd siquidem aëris particulæ nitrosæ (uti multiplici experimento constat) ad vitam tuendam imprimis necessariæ existunt; ità frequenter accidit illud aëris nitrum aut deficere, sive planè deesse, aut ab aliusmodi particulis obscurari in tantum, aut ligari, ut virtutem suam ζωτικὴν satis exerere nequeant, aut denique eidem corpuscula maligna sive exitialia adjungi. 1. aëris particulæ nitrosæ deficiunt, si quando ipso stagnante aut valde æstuante, nitrum inde abigitur, aut in actum minimè concitatur; quapropter in camera arctiore vel nimis conclusa, aliisque in locis, aut hominum frequentiâ stipatis, aut solis ardore effervefactis, difficulter ac ægre respiramus. Idem usu venit in locis valde excelsis, supra montium altiorum cacumina, Atmosphæræ summitatem excedentia: in quibus ob nitri defectum respiratio ægre ducitur, & diu illic vivere non licet. 2. particulæ aëris nitrosæ ab aliis accessoriis interdum obscurari, aut obtundi, quandoque item nimis acuari solent. Quoties enim, flante Austro, aura nimis humida & crassa evadit, in quantum particulæ nitrosæ ab aquosis ac sulphureis occupantur, ac plurimum obtunduntur, dum inspiratur illa, sanguis haud vegetè accenditur, verum, instar ligni viridis igni suppositi, fumigat potius, quàm clarè efflagrat; proinde ut durante tali aëris statu, torpidi ac hebetes, ac ad motum inepti perstemus: è contrà autem quando sæviente Borea particulæ frigorificæ, acerrimæ & summè aculeatæ nitrosis adjunguntur, sanguis satis accenditur, & liberè respiramus. Attamen flamma vitalis à gelu intenso ipsi improportionato undique reprimitur, & ni motu & calore refocilletur, non raro prorsus extinguitur.

*Aeris vitia.*

*Aëris defectus inspira*

2. Præter hæc vitia, quibus respiratio interdum lædi solet, hoc insuper malum nonnunquam ab ejus defectu procedit; quatenus nimirum iste

*tionem lædens ab organis pneumonicis procedit.* copia satis ubere introduci nequit. Cujusmodi effectus cum plures & diversimodæ causæ existant, ut plurimum vero illud propter respirationi organa vel quoad motum impedita, vel quoad meatus obstructa contingit.

*Quorum vel motus deficit.* 1. Respirationis organa aut sunt merè passiva, quæ scilicet moventur, uti pulmones; aut sunt activa, quæ seipsa, ac insimul istos movent, uti Musculi thoracis, ac Diaphragma. In quibusque horum motus impedimenta, quibus respiratio læditur, varie contingunt. Et 1. quod ad pulmones spectat, suprà innuimus hoc interdum ob vasa plurimum distenta, & sanguine impleta, valde intumescere, in tantum ut rigidi & inflexiles thoracis systolarum ac diastolarum vicibus minimè obsequantur. Porro interdum accidit ob phlegmonen, tubercula, aliasque diversimodas concretiones, parem in ipsis rigiditatem excitari. 2. Respirationis organa activa, sive partes moventes, scilicet musculi pectoris, & Diaphragma, à functione sua motiva varias ob causas inhiberi aut perverti solent. Solutio continui in quolibet horum facta, sive per sanguinis aggestionem, sive per seri aliorumque humorum decubitus, uti in pleuritide & Scorbato, sive à plaga aut vulnere inflictis, dolorem in loco affecto cum motus impotentia & respiratione difficili passim ciet. Quinimo interdum sine dolore, aut causa quapiam evidente, partes istæ à motu præpeditæ dyspnœam gravissimam inducunt; prout in Asthmate, suffocatione uterina, & quibusdam aliis affectibus spasmodicis, aut hypocondriacis, crebrò cernitur. Cujusmodi pathematum ratio proculdubio in eo consistit, quod Spiritus Animales functioni istarum partium motrici dicati, aut circa originem perturbati, aut intra nervorum ductus impediti, à debito in fibras motrices influxu avertuntur. Quapropter multi quoad pulmones satis sani, & tantum cerebri & nervorum affectibus obnoxii, etiam Dyspnœæ paroxysmis horrendis sæpe corripi solent: prout alibi fusius declaravimus.

2. Aëris, quo minus liberè pulmones subeat, inhibitio respirationem lædens, sæpenumero ob vias, nempe tracheæ ductus occlusos, aut non satis patentes contingit. Enimvero ductus isti (ut prius de vasis sanguiferis notavimus) occludi, & plenum aëris ingressum prohibere solent, quatenus vel opplentur, vel comprimuntur, vel arctius contrahuntur. Cum plures sint causæ & modi, quibus tracheæ ductus oppleri solent, imprimis & sæpissime hoc facit seri, dum à sanguine abscedit, fluor catarrhalis, & è vasis sanguiferis in has partes exundatio; quod primò tenue & acre tussim molestissimam parit; postea per coctionem crassescens, & tracheæ parietibus adhærens, inspirationis vias valde angustat, & extremitates earum prorsus implendo, decurtat: pariter etiam sanguinis extravasati, nec non puris, aut materiæ ichorosæ è lymphæ-ductibus aut sangui-ductibus in vesiculas tracheales exudatio, dyspnœam gravem & non rarò Phthisim producit; cujusmodi affectuum pathologia infrà fusiùs explicabitur. 2. ductus tracheales tum ultimos tum intermedios sæpenumero per compressionem angustari, aut occludi, observatione satis vulgari constat. Enimvero à pastu uberiore, nec non à vini, aut cervisiæ fortioris potu copioso (quatenus vasa pneumonica ob cruoris turgescentiam valde distenduntur, & tracheæ latera compressa liberum solitumque aëris ingressum non admittunt) homines, aliàs

*Varii obstructionum modi.*

*1. Catarrhas.*

*2. Turgescentia sanguinis, qua via comprimuntur.*

aliàs satis sani, difficulter & anhelosè respirant: quod quidem ob pulmones repletos & extensos, potius quam à stomacho saginato, & diaphragmatis systolem impediente, accidere putamus. Porrò ob hanc rationem, etiam in febrium paroxysmis respiratio crebra & laboriosa existit. Nec tantum à sanguine turgescente, sed etiam ab eodem stagnante, aut extravasato, insuper à concretionibus lapidosis, aliisque diversimodis, tracheæ vasa compressa inspirationem liberam perficere nequeunt.

3. Tracheæ ductus nonnunquam à fibris eorum spasmodicè affectis propius contracti & occlusi, aeri ad debitam inspirationem aditum negant. Hinc cum nulla sit in pulmonibus obstructio, aut mala conformatio, nulla insuper diathesis tabida; tamen à fibris istis præternaturaliter convulsis, & simul contractis, Asthmatis paroxysmi horrendi sæpe oriuntur. Super hujusmodi pathematis cum alibi disseruerimus, non opus erit pathologiam istam hic denuo repetere. Præter hos Inspirationis læsæ casus, subsunt quidam alii, qui propter aërem in primo aditu, scilicet intra nares, guttur, aut laryngem à tumore aut mala conformatione prohibitum excitantur: Ita namque polypus in nare, angina in gutture, aut tonsillarum inflammatio respirationem difficilem reddunt; pari quidem ratione, ac arenæ circa portum aggestio navium exitus reditusque obstruit. Quandoquidem vero ejusmodi pathematum rationes & fiendi modi sensui patent, supervacaneum videtur eorundem Ætiologias hic tradere.

*3. Ductuum Trachealium spasmi.*

---

## SECTIO I. CAP. IV.

### *De Exspiratione læsa.*

SIcut Exspiratio multo facilius, & cum minore negotio, quàm inspiratio peragitur; ita quoad actum suum minus inhiberi, aut perverti periclitatur. Enimvero ad istum perficiendum musculorum pauciorum nixus contractivi requiruntur, in tantum ut nonnulli asserant, partium motricium, à quibus pectoris dilatatio perficitur, meras relaxationes ad constrictionem ejus sufficere. Hinc cum in Agone mortis ultimus naturæ labor sit thoracem aperire, & spiritum ducere, quò vitæ flamma perennetur; quam primum irritus iste conatus fuerit, nullo cum negotio animal exspirat ac moritur. At verò in superioribus satis clarè evicimus, ἐκπνοῆς haud minus quàm εἰσπνοῆς pensa à musculorum peculiarium opera obiri. Quare cum exspirationis organa lædi aut inhiberi contingit, necesse erit functionis istius difficultatem, aut depravationem oriri.

*Exspirationis actus inspiratione facilior.*

Partes motrices, quæ pectus constringunt ejusque cavitatem coarctant, præcipuæ sunt musculi pectorales interni, lumbares quidam, aliique abdominis; insuper laryngis, & Tracheæ fibræ musculares: propter vitia quævis, modo has, modo istas, aut singulares aut plures simul occupantia, exspiratio diversimode inhiberi, aut perverti solet. Quamquam autem functionis hujus læsio sæpenumero ab inspiratione læsa dependeat; quandoque tamen ea solitariè contingit, ita ut, cum aerem satis rectè & facile ducimus, eum non nisi impedite aut perversè reddamus. Quod quidem ob varias causas: & pluribus

*Exspiratio læsa quandoque ab inspirationis vitio procedit.*

modis (quorum præcipuos hic breviter attingemus) fieri solet.

*Interdũ ea solitaria à variis causis dependet 1o. à solutione continui in parte motrice.*

Primò enim si quando solutio continui, vel affectio spasmodica, vel paralytica in musculo (qui exspirationem facit) uno aut pluribus accidat, propterea thoracis cavitas ad aerem, sive spiritum plenius efflandum, non ita liberè constringi ac comprimi potest. Hinc non tantum pleuritide, sed tumore, aut vulnere in musculis intercostalibus aut abdominis laborantes, tussire, aut canere, aliosque exspirationis fortioris actus non facile obire possunt; nec minùs, ob fibras istarum partium motrices resolutione aut spasmo affectas, thoracis constrictio debita inhibetur.

*2. In Tussi.*

2. Exspirationis actus cum varie pervertatur, aut perturbetur, tum potissimum hoc in tussi, sternutatione, risu, ploratu, ac singultu contingit: In quorum rationes, & fiendi modos breviter inquiremus, & primò dicendum erit de tussi.

*Tussis descriptio.*

Tussis describi potest, quod sit exspiratio vehemens, crebrior, inæqualis & sonora, propter cujusdam molesti & irritantis aut sedationem, aut è pulmonibus per Tracheæ ductus expulsionem, excitata. Quippe aer violentè exclusus, & in transitu ad ductuum trachealium latera allisus, quicquid iis ullibi impactum est, si facile mobile fuerit, discutit & absterget, & non raro foras amandat.

*Ratio eius formalis & fiendi modus.*

Ad tussim excitandam tum musculi thoracem contrahentes, tum Bronchiorum fibræ motrices, intima συμπράξει in motu concurrunt. Quippe dum illi pectoris cavitatem coarctant, ac undique totos pulmones comprimunt, hæ ductus tracheales modo hos, modo illos contrahendo, & à tergo aerem dum foras propellitur occludendo, expulsionem ejus citiorem & vehementiorem moliuntur.

Omnem tussis actum inspiratio subita intensior præcedit, nempe ut aer, in majore copia admissus, statim violentius explodi possit; in quo nisu non tantum recens, qui modo inspiratur, sed etiam vetus, intra vesiculas tracheales antea aggestus, ad augendum spiritus exsufflatum unà exploditur; cumque non primo impetu quod molestum est sedatur aut amovetur, hujusmodi vehemens exspiratio crebra vice usque ad magnam naturæ fatigationem iteratur.

*Causa eius primaria.*

Tussis cujuscumque causa primaria est nervorum aut fibrarum, ad pulmones pertinentium, irritatio; de nervis observare est, quod non tantum rami, & propagines eorum pulmonibus inserti; verum alii, è quibus oriuntur illi, aut quibuscum intime communicant, in locis à pectore dissitis lacessiti, illico tussim accient: quam ob causam sæpe humor acris intra ἐγκέφαλον aggestus, indéque in capitello nervorum pectoralium decumbens, tussim molestissimam aut affectus Asthmaticos inferre solet; prout olim per instantias notabiles declaravimus. Propter eandem rationem molestia naribus, palato, aut gulæ inflicta, tussim, seu potius tussiendi nixum licèt inanem, concitat. Parum insuper seri ex arteriis, in gulæ aut laryngis partes superiores extillans, absque notabili pulmonum noxa, tussim crebram & valde molestam producit. At vero hæc irritatio, nervis ac fibris in ipso pulmone distributis inflicta, crebrius & quidem immanius tussiendi nixum provocat; qui per vices iteratur, donec quod molestum est foras excernitur, aut irritatio ejus compescitur. Hujusmodi tussis νευρώδους exemplum notabile inferiùs subjicietur.

Causæ irritativæ tussim inducentes & sunt multiplices, & variis in locis consistunt: præterquam enim quod nervi, prout modo innuimus, insuper & membranæ, quibus intima cum pulmonibus communicatio est, in nare patulo, aliisque in locis irritatæ pathema istud è longinquo pulmonibus imprimunt, sæpissime exspiratio ista irregularis propter aliquod incongruum, aut aliquo modo improportionatum, pulmonibus impactum excitatur. Quippe molesti hujus amovendi gratia imprimis nervi, fibræque nerveæ circa pulmones dispersæ irritantur: dein, horum consensu, musculi pectoris constrictivi, simulque tracheæ fibræ motrices, in contractiones vehementes & cerebro iterandas adiguntur. *Causæ eius evidentes.*

Tussis omnis vel humida, vel sicca est; in priore humor quidam, alicubi intra ductus Tracheales depositus, tussiendo succutitur, sursumque in os foras excernendus ejicitur. Humor iste, cum multiplex & diversimodus existat; ut plurimum dicatur, vel serosus, vel nutritius, vel purulentus, vel sanguineus. *Eius species.*

Prioris plures sunt species, & differentiæ; nempe quoad consistentiam aut tenuis, aut crassus est, sive crudus, vel concoctus; quoad colorem, aut albus, aut flavus, aut subviridis, quandoque item cæsius aut ater. Porrò tussis humida variè distinguitur, quoad loca, è quibus humor extussiendus procedit; quandoque enim laryngis parietibus adhærescens, aut iis exudans, fibris motricibus per lenem tussiculam succussis, facilè ac brevi transitu in os ejicitur; interdum materie excernenda paulo altius bronchiorum tubis impactis, non nisi per expirationes magnas & crebrò repetitas excutitur; denique nonnunquam accidit, recrementa ejicienda intra tracheæ vesiculas ultimas deponi, è quibus non sine vehemente & crebriùs iterato tussiendi labore educitur, & dein, longo per totos pulmones itinere, foràs propellitur. De tussi humoris nutritii, item sanguinei & purulenti, postea, cum de Phthisi ejusque medelâ agemus, speciatim dicetur. *Tussis humida.*

Tussis sicca, quoties pulmonum Idiopathica est, pluribus modis & ob varias causas excitatur; hanc enim ductuum quorumcunque pneumonicorum obstructio, sive per compressionem, sive oppletionem, sive contractionem ea fiat, necessario inducit. Quapropter inflammatio, tumor, tuberculum, sanguinis ob plenitudinem aut depauperationem stagnatio, item concretiones Argillaceæ, lapideæ, polyposæ, vermes, quin & multa alia præternaturalia, quatenus fibras nerveas ferè perpetuo irritant, tussim siccam & inanem, sed valde molestam, inducunt. Cæterùm tussis sicca interdum naturæ instinctu, velut Antliæ loco, excitatur; nimirum ut sanguis, vel ob propriam dyscrasiam, vel ob vasa pneumonica non satis patentia, pulmones ægre pertransiens, partium harum succussu promoveri, ac in motum rapidiorem urgeri possit. *Tussis sicca.*

Quod spectat ad alios Exspirationis læsæ actus, uti cum in sternutatione, singultu, risu, ploratu, aliisque affectibus functio ejus naturalis & æquabilis perturbatur, aut pervertitur; quandoquidem harum Ætiologiæ (quas etiam alibi quadantenus designavimus) ad propositum nostrum haud propriè spectant, eas hic loci prætereuntes, ad rem primario institutam, scil. ad pectoris morbos, eorumque remedia, ac medendi rationes nunc demum transibimus.

# SECTIO I. CAP. V.

## *De Phthisi sive Tabe in genere.*

CUM hactenus pulmonis fabricam graphice delineatam, ejusque una & totius pectoris motum, perque ipsum aëris, & sanguinis, aliorumque humorum vias ac itinera perlustraverimus; nec non eorundem varia impedimenta, remoras aut diverticula, juxta quod functionis pneumonicæ inter inspirandum vel exspirandum actus diversimode lædi aut perverti contingit, notavimus; jam proxime incumbit ad regionis hujus ita peragratæ Pathologiam descendere, &, quod ab initio erat propositum, medicamenta Thoracica, sive remedia ad sanandos pectoris affectus dicata, eorumque operandi modos tractare.

*Phthisis inter morbos pectoris prima habetur.*

Inter morbos pectoris Phthisis, sive Tabes, jure principem locum vendicat: nullus enim hoc crebrior, aut curatu difficilior existit. Porro ceteri omnes affectus thoracici, male aut minime sanati, in hunc, velut rivi minores in lacum majorem ducunt, adeoque in Phthisin desinentes, & naturas, & nomina sua pristina amittunt.

*Vocabuli hujus varia acceptiones.*

*Atrophiam quancunque denotat.*

At vero hæc Phthiseos & Tabis vocabula propria significatione solummodo denotant Atrophiam, sive contabescentiam solidarum partium cum debilitate virium: cujusmodi affectio quamvis sæpenumero à pulmonum unitate solutâ, sive ulcere procedat; quandoque tamen sine horum vitio, aut merâ sanguinis, aut præcipuâ succi nervei culpâ, totius corporis extenuatio, sive contabescentia exoritur. Priusquam igitur de Phthisi pulmonari privata agimus, ex re fore videtur generales hujus morbi rationes exponere, & ostendere quot modis, & quibus de causis humorum dyscrasiæ totius corporis atrophiam quasi tabidam inducere solent. Enimvero ipsa Tabes pulmonaris non proxime ac immediate à visceris istius ulcere aut corruptione procedit; verum oritur, quatenus sanguis inde labem contrahens, & summe iniquinatus, propterea virtutem suam nutritivam prorsus amittit. Porro tum hic, tum insuper liquor nerveus, ob multas alias causas diathesin talem ἀτρόφιμον acquirit. De quibus in genere modo disquirendum erit.

*Atrophia imprimis à sanguine quod ἀτρόφιμος sit, dependet.*

Et primo quod ad Sanguinem spectat, sæpenumero advertere est, quosdam sine tussi, & citra apparens in pulmone aut pectore vitium emarcescere, & indies solitæ carnium molis dispendium pati; interea ut circa appetitum, digestionem, somnum, & fere totius functionis naturalis, imo & animalis Oeconomiam mediocriter habeant; attamen, quasi alimentum receptaculo usque perforato infunderetur, minime nutriuntur; verum, invitis omnibus diæteticis regulis, sensim contabescunt. Cujusmodi affectûs ratio formalis sive conjuncta sæpenumero tantum in eo consistit, quod sanguis, insigniter depravatus, succum alibilem sibi jugiter suffusum assimilare nequit; quare ipsum non modo protenus amandat, sed etiam solidarum partium particulas delibat; quas in se rapiens, statim foras profundit, vel in diverticula cogit, vel evaporando absumit.

Sangui-

Sanguinis depravationes, sive status degeneres, Atrophiam inducere solitæ, vel in propria ipsius dyscrasiâ consistunt; vel ipsi aliunde, & quidem præcipuè aut à visceribus, aut à liquore nerveo etiam degeneri, communicantur.

*Sanguinis dyscrasia ἀτρόφιμος, aut ipsius propia sunt aut aliunde communicata.*

Propria ipsius sanguinis dyscrasia ἀτρόφιμος duplex existit, juxta quod particulas Salino-acidas aut Sulphureas & summe acres supra modum exaltari, & ceteris præpollere contingit. Enimvero cruor interdum ab indole suâ genuinâ, scil. dulci & volatili, in acidam facessit; prout in Scorbuticis quibusdam, melancholicis, & cachecticis passim cernitur. Quapropter succus nutritius, perpetim in massam sanguineam suffusus, siquidem assimilari, & partibus solidis apponi nequit, rursus brevi relegatur, atque vel protenus per urinam, aut sudorem, aut diarrheam amandatur; vel intra carnes aut viscerum cavitates aggestus, hydropem infert: cujusmodi Affectûs, in malum statum evecti, effectus ordinarius solet esse, quod cum aliquæ partes valde intumescunt, aliæ plurimum extenuantur. Longe à proposito nostro hic esset, prædictorum affectuum Ætiologias tradere; inque messem non modo alienam, sed & procul remotam, falcem mittere. 2. Porro subest alter sanguinis status ἀτρόφιμος, huic plane contrarius, quando nimirum iste supra modum calidus, & sulphureus, proindéque immaniter semper effligrans, effervescentia, sive accensione sua succum nutritium absumit, & nimis evaporari facit; adeo ut partes solidæ debito ejus penu defraudatæ emarcescant. Diathesi huic obnoxii, vasa habent ampla, & cruore plurimum distenta, carnes vero emarcidas, & præ calore induratas. Quamvis taliter affecti raro ad mortem usque intabescant, attamen citius consenescunt, & plerumque brevius vitam finiunt.

*1. Prioris species recensentur.*

2. Sanguis non tantum ex propria indole, sed insuper ob tabem aliunde, & præcipue à Visceribus vel Succo nerveo communicatam, non raro tabificus existit. Et primo hoc viscerum culpâ crebro accidit; hæc enim male affecta, chymum, sanguini convehendum, interdum haud rite coquunt; sæpe item pervertunt, ac fermentis extraneis & heterogeneis inquinant, in tantum, ut hæmatoseos & nutritionis munera frustrentur. Porro interdum ob vasa chylifera in iis obstructa, etsi multum comedatur, parum tamen, aut debito minus, in massam sanguineam convehitur. Insuper in coctionis visceribus nonnumquam tumores, abscessus, aut ulcera contingunt; à quorum putrilagine sanguis, inter transeundum infectus, reliquam ipsius massam contaminat, ac operi nutritivo ineptum reddit. Quoties vidimus à scirrho in Liene, Hepate, Pancreate, aut Mesenterio excitato, ab Intestini cujusdam, aut etiam Renis, Uteri, aut vesicæ ulcere vel tumore cancroso, aut alias cacoethe, absque notabili pectoris aut pulmonis vitio atrophiam lethalem successisse? Quinimo Tumores, Abscessus, aut Ulcera strumosa vel cancrosa in partibus externis, & præcipue in dorso contingentia frequenter in tabem exitialem desinunt. Quorum ratio facile patet, quatenus nimirum in ejusmodi Affectibus, tum succi nutritii copia ingens, ad partem affectam per arterias advecta, ibidem vel tota impenditur, vel inde foras profunditur, in tantum ut ceteræ quæque totius corporis partes debito penu defraudentur; tum insuper quod materies virulenta aut valde incongrua illic genita

*2. Sanguinis status ἀτρόφιμος ipsi communicatus procedit vel à visceribus, vel à partibus solidis.*

& aggesta in venas resorbetur, quæ sanguinem Tabo impuro inquinat, proindeque ad nutritionis munus obeundum prorsus inhabilem reddit.

*2. Vel à succo Nerveo.* Nec solum à visceribus, & partibus solidis, sed insuper à Succo nerveo, sanguini labes (propter quam ἀτρόφιμ☉ existit) non raro communicatur. Si quando enim hic latex à crasi genuinâ, sc. dulci ac volatili, in acidam degeneret, subinde è fibris & partibus nerveis exundans, inque sanguinem refluens, liquorem ejus præcipitat, inque fluores cogit; quibus materies omnis nutritiva ejicitur, & modo per urinam, aut sudorem, modo per vomitum, vel diarrheam profunditur. Horum omnium rationes & fiendi modos in nupero tractatu explicavimus.

*2. Liquor nerveus quandoque per se & primo Atrophiæ causa est.* Cæterum ipse liquor nerveus, interdum per se, ab indole suâ desciscens, & in crasi vitiatus, Atrophiæ causa existit: quod item duplici respectu, sive binis afficiendi modis, fieri contingit. Enimvero interdum succus iste plurimum vitiatus & degener, quasi vappidus & effœtus evadit; proinde ut fibras tum nerveas, tum carneas non satis actuet, & spiritu animali irradiet: quapropter ubique in solidis partibus uti virtus motiva, sic etiam nutritiva deficit. Hinc aut totum corpus, aut membra quæpiam vel partes ejus, Paralysi aliquandiu affecta, tandem emarcescunt: cujus rationem alibi satis fuse declaravimus. 2. Porro item notavimus, plures febre lentâ (sive νδρώδη à nobis dictâ) laborantes, statim oblanguescere, & dein brevi tempore plurimum emaciari. In utroque casu ratio eadem, aut analoga assignari debet: quippe ostenso alibi, quod spiritus animales, una cum liquore nerveo eorum vehiculo (qui seminis instar masculini est) humorem nutritivum, ubique juxta partes solidas aggestum, quasi semen femineum actuant, inque opus nutritivum quasi fecundum reddunt; idpropter, si quando liquor iste nerveus, aut vappidus aut depravatus fiat, partium solidarum moles, quasi sterilis facta, emarcescet.

*Atrophiæ duæ species primariæ.* Hæc de Atrophia, sive contabescentiâ, ejusque ratione formali, causis, & variis fiendi modis in genere. Hujus Affectûs cum plures sint species & differentiæ, ita duæ præcipuæ, & magis notabiles, quarum utraque particularem considerationem meretur, occurrunt; viz. Tabes sive Phthisis Dorsalis, vulgo dicta, & Pulmonaris. Posterior hæc, quæ proprie hujus loci est, in capite sequenti tractabitur; interim de altera ista, (quoniam ejus notitia hujus Pathologiam illustrat) verbo dicemus.

*Tabes Dorsalis.*

*Duæ ejus species.* Tabes Dorsalis etsi in nostro hoc sæculo nomen suum fere amisit, aut forsan mutavit in Gonorrheam, tamen Hippocrates mentionem ejus facit, & morbum hunc ex professo tractans, duplicem ejus speciem assignavit, sc. unam ex immodica Venere, & alteram à destillatione in spinam dorsi. Quod

*1. A succo nerveo in lumbis inhibito aut depravato.* ad posteriorem hanc spectat, sæpius observavi, quosdam dolore circa lumbos, imo interdum in toto dorso misertime vexatos fuisse, qui cum aliquandiu ita laborarunt, postea gibbi aut claudi evaserunt, ac ultimo in toto corpore, excepto capite, insigniter contabuerunt. Cujusmodi Affectus causa proculdubio in hoc consistit, viz. quod imprimis humor, sive materies quædam incongrua & morbifica, cum succo nerveo per medullam spinalem descendens, in nervorum vertebralium ramos incurrebat, proindeque ab initio

ob

ob fibras vellicatas, dolor fere continuus oriebatur; dein ob quasdam è fibris carneis resolutis, oppositæ vehementius contractæ spinæ vertebras quasdam distorquent, & denique, siquidem spiritus animales nerveos & fibras ad truncum & membra pertinentes haud uberi satis copia actuarent, ob nutritionem frustratam, totius corporis emarcescentia successit. Profecto cum liquor nerveus & spiritus animales è spina dorsali in totum corpus haud plene & libere dispensantur, proinde marcor sæpenumero oritur: hinc abscessus & ulcera circa lumbos vel os sacrum excitata, quatenus liquorem nerveum absumunt nimis aut profundunt, Atrophiam in toto, aut saltem in partibus inferioribus inducunt.

2. Altera Tabis dorsalis species longe frequentior, item duplex existit: ea nimirum vel à magno, vel nimis crebro humoris genitalis dispendio, aut à continuo putrilaginis è partibus genitalibus profluvio exoritur. *2. Ab humoris per partes genitales dispendio.*

1. Quoad prius, observatione satis vulgari constat, immoderatum Veneris usum etiam involuntarium (si magnus iste vel continuus fuerit) seminis effluxum, totius corporis languorem, & demum contabescentiam producere. Hujus ratio (prout alibi innuimus) non est, quod semen juxta quorundam opinionem à cerebro per nervos in corpora spermatica descendat, proindeque à magno ejus dispendio imprimis ἐγκέφαλος, & consequenter partes omnes à spirituum inde scaturientium influentia dependentes, infirmentur & contabescant. At vero, cum satis evicimus materiem seminalem è massa sanguinea in partes genitales immediate suppeditari, eandemque prorsus cum illa existere, è qua in cerebrum instillata spiritus animales procreantur; necessario sequetur, quo major ejus portio pro reparando seminis dispendio ad testes corripitur, eo cerebrum debito ipsius tributo defraudari, & propterea tandem in toto corpore functionem, tum motivam, tum nutritivam vacillare ac imminui. Quod autem vesani Scortatores majorem circa lumbos debilitatem sentiant, partesque infra hos consitæ, sc. femora & tibiæ maxime contabescant, ratio est, tum quia spirituum animalium penu in prima scaturigine, viz. ἐγκεφάλῳ deficiente, rivi extremi, sc. spinalis medullæ fines, nervique ab ea oriundi defectum hunc primo ac potissimum luunt; tum insuper quia juxta lumbos sanguis arteriosus præstantiores & maxime instaurativas sui particulas, dorso enutriendo destinatas, plus nimium testibus elargitur, ac interea sanguis venosus propterea effœtus, quicquid opulenti potest à lumbis suffuratur. *Humor iste primo aut semen est, cujus nimia iactura Atrophiam inducit.*

Seminis dispendia contabescentiam inducentia modo sunt voluntaria, cujusmodi noxam patiuntur salaces ac Veneri dediti, modo sunt voluntaria; cujus affectus variæ sunt species. Nam in aliquibus fere tantum propter insomnia aut phantasmata impudica contingit; in aliis vero præter istas occasiones, nixus quilibet dorsi, sive ob ponderis lationem, sive propter urinæ, aut fœcum alvi excretionem, etiam humorem genitalem dimitti facit: cujus causa est, & quia semen aquosum & tenue simulque acre ac irritativum existit, & præterea quòd partes sunt debiles, proindeque ipsum nec rite concoquere nec retinere valent. *Huius dispendia aut voluntaria sunt, aut involuntaria.*

In tabe altera dorsali, cujus mentionem supra fecimus, non Semen ipsum, verum ichor sive putrilago quædam, è partibus genitalibus profunditur; *2. Aut ichor sive putri-*

*lago in partibus istis ob continui solutionem effluens.*

cujus effluxus si quando ingens & continuus fuerit, non raro totius corporis vires labefactat, & materiam nutritivam subtrahendo & prodige ablegando, atrophiam sive contabescentiam inducit. Enimvero juxta vasa spermatica, aut in transitu ab iis, tum in viris, tum in feminis Emunctoria quædam consita sunt, quorum munus est humorem à semine efformato superfluum excipere, & quando exuberat per partes genitales foras amandare. Proinde quidem ut in utroque sexu ductus isti (ne exarescant, ac rigidi aut minus sensiles fiant) lubricentur ac irrigentur, Prostatæ in viris, & glandulæ circa uteri cornua in feminis constituuntur; è quibus utrisque semper in actu coitus, & nonnunquam citra ipsum, quando corpora spermatica nimia humiditate scatent, latex quidam serosus exudat; ac in feminis (quarum corpora humidiora sunt, & in quibus has vias natura ad menstruam excretionem fecit) hoc sæpius ac multo uberius contingit quam in viris. Quod si Emunctoria istæc debilitate magna, aut virulentia quadam afficiantur, ita ut laticem illuc missum aut corrumpant, aut non satis contineant, non modo iste perpetim amandatus copiosè per pudenda effluit, sed & alij totius corporis humores superflui, aut recrementitii, ad partes istas debiles affluentes una profunduntur. Quinimo & succus nutritius partibus quibusque vicinis destinatus illuc confluit, & continenter abscedit; ita demum ut propter succi nutritii (qui ibidem affluens corrumpitur & continue amandatur) dispendia non modò partium vicinarum, sed totius corporis languores & emarcescentia succedant. Hæc satis vulgo innotescunt in Gonorrhea, item in fluore muliebri, sive Affectus isti per impurum concubitum, aut Veneris immoderationem, sive ob plagam, contusionem, nixum majorem aliamve noxam lumbi inflictam excitantur; cujusmodi pathematum Ætiologias & Therapeias particulatim tradere haud proprie hujus loci est: quod propositi nostri res erat, ad Phthisin sive Tabem proprie dictam, quæ nimirum mero aut præcipuo pulmonis vitio exoritur, tractandam pergamus.

*Gonorrhea virulenta ratio formalis.*

---

## Sectio I. Cap. VI.

### *De Phthisi proprie dicta, sive de Tabe pulmonum vitio excitatâ.*

Phthisis adeo frequenter & communissime à Pulmone vitiato procedit, ut nonnulli eam visceris hujus morbum peculiarem statuerint: quod autem sæpissime ita fiat, ratio est, quia cum supra ostendimus corporis intabescentiam plerunque à sanguine depravato & ad nutriendum inepto immediatius procedere, satis constat, illius uti perfectionem in pulmonibus acquiri, ita ab his male affectis eundem potissimum vitiari, inque statum ἀτρόφιμον, imo corruptivum degenerare. Enimvero in Pulmone, potius quam in Corde aut Cerebro, vitæ stamina ducuntur, ibidemque sæpius labefactantur aut abrumpuntur.

*Phthiseos.* Phthisis definiri solet, quod sit totius corporis intabescentia, ab ulcere

pulmonis orta. Verum minus rectè: quia plurium ab hoc morbo defunctorum cadavera aperui, in quibus pulmones ulcere quovis immunes, tuberculis, aut lapidibus, aut materia sabulosa per totum consiti fuerunt: nam exinde sanguis, siquidem in præcordiis nec libere circulari, nec ab aëre nitroso satis animari possit, cumque interea à propriis recrementis in pulmone depositis continue inquinetur, sæpe vitiosus & ἀτρόφιμος factus labem arcessit: quapropter *Phthisis* melius definitur, *quod sit totius contabescentia à mala pulmonis confirmatione orta.* *pulmonaris definitio.*

Veteres Hippocratem secuti, fere tantum duas hujus morbi causas assignarunt, scil. *Catarrhum & Venæ ruptionem*, quibus nonnulli satis recte *Empyema* addunt, aliique interim ab hoc censu catarrhum excludunt: nam quod vulgo asseritur pituitam à capite in pulmones deciduam, sæpissime Phthiseos causam existere, nec non ab illa, siquando intra pulmones diutius commorata putrescit, crebro inferri, prorsus erroneum esse cum alibi prius innuimus, ita mox clarius ostendetur. Interim ut constet quæ sit materies Phthisin generans, quoties ea sine Empyemate, aut Hæmoptoe præviis exoritur, considerare oportet quot modis, & quibus viis aliquid incongruum aut heterogeneum pulmones subeat, qua indagine facta facile apparebit, quodvis pulmoni inimicum irrepere ac intus admitti præcipue aut per Tracheam, aut per Arterias pneumonicas, etiam aliquatenus forsan per Nervos, nihil autem per Venas aut Lymphæductus, quorum munus est sanguinem vel lympham solummodo referre sive exportare, atque nihil prorsus ingerere. *Causa à Veteribus assignata.* *Materies tabifica quæ sit.* *Quibus viis pulmones subeat.*

Quoad Tracheam, satis constat eam in hunc finem constitui, ut per ductus sive tubos ejus aër constante reciprocatione ingeri & mox regeri possit; insuper an quæpiam alia materies præcordiis infesta aut tabifica per eandem viam admittatur, modo inquirendum est. Et quidem hoc aditu pulmones sæpe labem exitialem concipere inde liquet, quia regionum quarundam aër humidus, fumosus, aut vaporibus malignis scatens, diathesin Phthisicam sæpenumero inducit; cujusmodi tamen affectio per particulas tantum aëreas & minutas, sive atomos (quibus nempe aut sanguinis crasis, aut pulmonum confirmatio, vel simul utraque læditur) communicari solet. Verum an præterea materies serosa, vel humor aliquis pulmonum corruptivus, per hunc commeatum eos subeat merito ambigitur: etsi complures catarrhum, sive seri à cerebro per tracheæ ductus in pulmones depluvium præcipuam Phthiseos causam statuant. Quam opinionem ab antiquis erroneè traditam, miror quempiam è modernis aut Medicis aut Philosophis admisisse, siquidem ex observatione Anatomica manifesto liquet, nihil à cerebro per glandulam pituitariam (quæ unicus exinde transitus videtur) in palatum aut pectus decidere, sed serum ibi depositum per ductus appropriatos ad venas jugulares deferri, & sanguini remandari. Porro αὐτοψία etiam constat, quicquid reliquum seri in glandulis aurium, oris, nasi, aut faciei deponitur, ex iis omnibus per ductus item peculiares foras convehi, proinde ut nullus omnino humor, aut à cerebro, aut è palato in pulmones depluat. *Aliquatenus per Tracheam, non tamen à capite destillans.*

At vero licet materies tussim excitans non à capite tracheam in pulmones depluat, quandoque tamen ex tracheæ lateribus in ipsorum cavitates decidens, Affectum catarrhi nomine vulgo insignitum producit. Enimvero *Sed ex vasis lateribus exudans.*

Aspera

Aspera Arteria pariter ac Arteriæ sanguiferæ, uti tunicam nerveam & musculosam pro sensu & motu occasionaliter habendis, sic etiam vasculosam & glandulosam pro calore vitali & nutricatu sustinendis obtinent. Posteriores hæ tunicæ interstitia cartilaginea constituunt, quinimo ipsas cartilagines quodammodo obducunt. Porro in tunicam glandulosam serositates à sanguine totam tracheam irrigante superfluæ deponuntur, quæ statim magna ex parte in tracheæ cavitates exudantes, ipsis lubricandis & humectandis præcipue inserviunt: si quando autem massa sanguinea nimis funditur, ac in serositates præcipitatur (uti à frigore suscepto, acidis epotis, & ob multas alias occasiones crebro assolet) propterea statim materiæ aquosæ ingens copia è tracheæ glandulis & arteriolarum osculis in cavitates ejus exudat, quæ cito tussim valde molestam, & non raro sputum multum (quod & postea fit tabificum) infert.

*Materies Tabifica pulmoni potius & uberius per arterias pneumonicas infertur.*

At vero hæc sputi ac tussis quodammodo catarrhalis causa perraro solitaria existit; quia dum sanguis tracheam irrigans fluorem passus, serositates suas glandulis (unde mox in cavitates ejus exudent) ingerit, insimul & reliqua massa sanguinea pariter fusa, serum intra arterias pneumonicas secretum, partim in sinus tracheales, partimque in lymphæductus insinuat, cujus diluvio pulmones quasi inundati & valde irritati, in tussim & expuitionem fere continuam cientur.

*Tussis & expuitio hoc modo excitata quandoque salutaris.*

Cujusmodi tussis & expuitio dummodo moderate habent, & tantum sanguinis serositates superfluas excernunt, sæpe in commodum potius quam nocumentum cedunt; quoniam massa sanguinea ipsisque pulmonibus hoc ritu expurgatis, symptomata ista utplurimum sponte cessant, & valetudo integrior exinde sequitur. Sin vero Affectibus istis diu protractis, serosus humor utrobique in ductus tracheales depositus, & indies uberius aggestus, tandem versus putredinem alterari incipiet; propterea tum libera aëris reciprocatio præpeditur, tum sanguinis & motus, & crasis pervertuntur: hinc tussis immanior, & respiratio fit difficilior; quinimo tota massa sanguinea, quatenus à tabo (quod Venæ à pulmonibus excipiunt) polluitur, ab indole sua benigna paulatim desciscens & depravatus, non modo serum superfluum, sed & succum nutritium (quem assimilare nequit) ex arteriis pneumonicis in ductus tracheales continue profundit; adeoque materiæ tabificæ moles indies augetur, donec pulmonibus magis usque & magis oppletis & obstructis, atque sanguine plus inquinato & ad quæque munia sua præstanda inhabili facto, tussis & sputum ingravescunt, & cito mali moris evadunt; insuper respiratio impedita, totius corporis languor & emarcentia, functionum omnium debilitas, & demum febris hectica, & festina ad mortem declinatio succedunt.

*Sæpe tamen nimia & periculosa existit.*

*Materies Tabifica quare pulmonũ partes primo, & dein gradatim afficit & lædit.*

Quando tussi ac sputo diu continuatis & sensim auctis, humor copiosius è massa sanguinea in pulmones deponitur, iste imprimis vesiculas tracheales subit, ac tandem implet, & nonnihil distendit, è quibus cum quolibet mane, per expectorationem tunc uberius habitam, fere totus ejicitur, exinde pro brevi tempore thorax gravamine immunis, & respiratio magis libera videtur: paulo tamen postea sanguis sero aut succo nutritio resarcitus, novam materiem pulmonibus suffundit, proindeque rursus è cibo, aut somno, vesiculæ

vesiculæ replentur, atque humores affluxu indies adaucto magis distenduntur ampliunturque, tandemque lateribus duarum forsan aut plurium disruptis, multæ hic illic vesiculæ in unum quasi lacum efformantur; intra quem materies tabifica copiosius aggesta, ibi (siquidem haud tota statim ejicitur) putrescit, proindeque & pulmonis cui insidet substantiam corrumpit, & sanguini pertranseunti inquinamentum putridum insinuat. Fovea ita in pulmonibus facta indies augetur, & sæpenumero plures simul ac diversis locis cuduntur, atque ob magnam humoris in iis aggesti & putrescentis copiam pectoris gravitas, velut onus ingens sentitur, respiratio magis impeditur, insuper à Tabo uberius in massam sanguineam suffuso crebræ hujus effervescentiæ, succi nutritii disperditio, porro sitis ac æstus, inappetentia, sudores nocturni, & totius corporis intabescentia oriuntur. Ceterum cruor à pulmone inquinatus hunc affectione reciproca, viz. à proprio Tabo magis plecti facit; quippe sanguis venosus unoquoque circuitu materiem istam purulentam excipiens, eam mox arterioso tradit; unde cum neque per diaphoresin, aut diuresin satis amandari queat, tandem per arterias pneumonicas ad pulmones refertur, ubi rursus à sanguine secreta, ubique in Tracheæ tum vesiculas, tum ductus minores insinuatur; ita demum ut tota pulmonum compage impleta, & foveæ sive ulcera deinceps in pluribus locis efformentur, & sinus reliqui omnes ichore spumoso infarciantur.

*Pulmonis ulcus quomodo fiat.*

At vero interdum accidit, ejusmodi lacum sive foveam unicam, aut forsan binas in pulmonibus efformari, easque circumcirca parietes callosos obtinere, ita ut materies ibi collecta, in massam sanguineam minime transferatur, sed quotidie tota, copia licet ingenti expectoretur. Taliter affecti quasi tantummodo fontanellam in pulmone haberent, sputum etsi multum, & crassum, immo flavum, & quasi purulentum omni mane, & aliquantulum in toto die rejiciunt, tamen alias satis sani degunt, bene respirant, comedunt, & dormiunt, εὐσαρκεῖς aut saltem immodico corporis habitu perstant, & non raro persenescunt: hinc nonnulli dicuntur Phthisin per 30 aut 40 annos habuisse, & morbum eum usque ad vitæ terminum (haud proinde abbreviatum) protraxisse; atque interim alii cum minus tussiant aut expuant, intra paucos menses in febrem hecticam incidunt, ac brevi in sepulchrum præcipitantur.

*Pulmonis ulcus collo obductum minus noxium.*

Hactenus de Phthiseos sive Tabis pulmonaris causa conjuncta, & ratione formali; quod ad causas alias (viz. Procatarcticas, & Evidentes) spectat, illæ quidem variæ & multiplices existunt; quatenus nimirum sunt propinquiores vel remotiores, intrinsecæ vel extrinsecæ, & denique connatæ vel adventitiæ; harum omnium in Phthisi producenda ἐνεργείας, συμπράξεις, & afficiendi modos ut designare suscipiam; imprimis ostendere oportet, quot modis, & ob quas προφάσεις humor serosus sive (ut vox populi sonat) catarrhalis, è massa sanguinea in pulmonum vesiculas, aliosque ductus tracheales deponi solet. Circa quam indaginem unicuique obvium est concipere causam morbificam è binis partibus consistere, simulque in vitio esse hinc Sanguinis materiem noxiam ad thoracem mittentis dyscrasiam, ac inde Pulmonibus eam facile suscipientis imbecillitatem, sive ἀτονίαν.

*Phthiseos causæ evidentes.*

*Phthiseos causæ procatarctica alia ex sanguinis, aliaque ex parte pulmonis sunt.*

Quoad prius, observatione satis vulgari constat, massam sanguineam par-

*Sanguinis dyscrasia propria ad morbum istum disponit.*

ticulis incongruis, sc. vel propriis degeneribus, vel alienis illuc aliunde suffusis refertam, propter eas expurgandas effervescere, quodque secernendum est, cum per alias vias haud facile amandetur, in pulmones suffundere, iisque (si forsan constitutionis debilioris fuerint) penitus affigere.

Plures & diversimodæ sunt sanguinis dyscrasiæ, & affectiones quibus liquor ejus in compage solutus, & quasi fusus, serum & succum nutritium non debite intra se continet, quin hos aliósque humores recrementitios à se perpetim amandans, uti interdum in alias partes, ita sæpius im pulmones deponit.

1. Sanguis interdum instar lactis sponte acescentis, sensim depravatur. tandemque ab indole genuina versus acetosam desciscens, & in compage solutus, serositates suas (facile nimis abscedere aptas) ex Arteriis tum pneumonicis, tum trachealibus in ductus tracheales suffundit. Ita quibusdam solenne est semel, aut bis in anno sine ulla causa manifesta tussi gravi ac molesta cum sputo copioso affici, quæ tractu quodam temporis (postquam sanguis fæculentiis & recrementis expurgatus crasin suam recuperat) sponte cessant, & deinceps valetudo firmior & diuturna succedit. Per hujusmodi tussim sanguinis καθάρσιον, novi quosdam sæpius in die & præsertim omni mane, sputum instar atramenti nigricans cum levi tracheæ nixu excernere solitos; quos affectu cum per plures menses constanter laborassent, post tussim graviorem occasionaliter contractam, cum sputo multo ac flavo, deinceps priori isto atrato prorsus immunes evasere; cujus ratio est, quod tussis immanior eum expuitione copiosa per aliquot dies persistens, fæculentias istas atrabilarias è sanguine prorsus expurgat, quinimo & sanguinis temperiem immutat, seu potius dyscrasiam tollit.

*Quandoque ille labem Tabificam à succo nerveo suscipit.*

2. Liquor nerveus non raro degener factus, & cum lympha copiosa è fibris & partibus nerveis in sanguinem redundans, uti viscerum & Renum affectus periculosos (quos alibi notavimus,) ita quandoque tussim immanem & valde molestam infert. Hujusmodi tussis modo Catarrhalis est, quatenus lympha ista massam sanguineam transgressa, per arterias in pulmone deponitur; modo Spasmodica, quatenus nervi & fibræ ad pectus movendum destinati à latice isto occupantur, inque motus convulsivos irritantur: ab utraque causa, aut conjunctim aut separatim, evenit, quod cerebri & nervosi generis pathemata graviora tussim molestam frequenter accersunt, vel in eam commutantur.

*Sanguis interdum Tabificus, propter noxam à lymphaductibus impertitam.*

3. Præter sanguinis & liquoris nervei vitia sæpe tussim excitantia: probabile est hoc malum interdum exoriri propter lymphæductus qui ad pulmones spectant obstructos: cum enim hujusmodi vasa quamplurima per pulmones ubique disseminantur, quorum munus est, quicquid lymphæ, per arterias ad præcordia advectæ, & per venas haud statim reducibilis, superfluum est excipere, & ad ductus thoracici truncum convehere; si forsan accidet hos ductus, à materia viscosa obturatos, vel compressos, aut à frigore constipatos officio suo minus defungi, necesse erit recrementa istæc aquosa, ab emissariis solitis exclusa, aut in sanguinem regurgitantia effervescentiam ejus ciere, aut in Tracheæ ductus suffusa tussim excitare.

*4. Etiam propter evacua-*

4. Nec tantum humores prædicti, quatenus sanguinis crasin aut motum pervertunt vel impediunt, tussim (quæ sæpenumero phthiseos prooemium

mium est) inducunt, verum insuper Evacuationes quæque solitæ aut solennes suppressæ, aut præpeditæ, noxam pulmonibus frequenter imprimunt. Fluxus menstruus aut hæmorrhoidalis obstructus, hæmorrhagia narium assueta si forte cessat, fontanellæ occlusæ, pustulæ, scabies & exanthemata repercussa, Thoraci labem non raro affigunt. Si quando sputatio copiosa è glandulis oris sponte desistat vel medicinâ curatur, postea nonnunquam tussis tabifica succedit; quare vulgo dicitur idem Rheuma, quod modo ex capite in fauces & guttur deciderat, postea exinde altius in pulmones descendere; cum revera nihil aliud hoc fuerit, quàm quod sanguinis serositas quædam superflua, per arterias cephalicas in glandulis oris deponi solita, postquam illuc excluderetur, per arterias pneumonicas in pulmones irrueret.

*tiones solennes inhibitas aut suppressas.*

*Ob transpirationem præpeditam.*

Præter has evacuationes privatas & periodicas, vel extraordinarias, quarum suppressiones ad tussim & phthisin inclinant, occurrit altera generalis & constans, viz. Transpiratio insensilis; quæ inhibita vel suppressa, plus ac sæpius quam ceteræ omnes, istius mali occasio aut parens esse solet. Quippe effluvia, per poros cutis evaporare solita, intus cohibita sanguinem fermentant & citò pervertunt, inque serositates fundi & præcipitari faciunt, quæ cum aliis massæ sanguineæ recrementis statim in pulmonibus depositæ, tussim molestam & non raro tabificam accersunt. Hinc vulgaris observatio est, frigoris quo pori constipantur susceptionem, sive per auræ gelidæ afflatum, sive à pluvia aut fluvio madefactionem, sive vestis depositione, aut alio quovis modo fiat, quamplurimos ad affectus thoracicos disponere. Quare nostro Idiomate, positâ causâ pro causato, tussis appellari solet *frigus susceptum.*

*Noxa Tabifica ex parte pulmonari.*

Hæ sunt præcipuæ causæ & occasiones, quæ ex parte sanguinis quoquo modo depravati, & propterea materiam noxiam in pulmone deponentis, occurrunt. Sequuntur aliæ ex parte pulmonis, quæ nempe viscus hoc ad tussim aut phthisin promtiùs contrahendam disponunt: cujusmodi imprimis sunt hæ tres, viz. 1. mala pectoris conformatio; 2. pulmonum innata debilitas, sive hereditaria ad tabem diathesis; 3. thoracis morbi præcedanei, uti sunt vulnus vel plaga, Pleuritis, peripneumonia, Empyema, Hæmoptoe, Variolæ morbilli, cum quibusdam aliis; 4. his addatur (utpote inter causas procatarcticas locum merita) Auræ, quæ inspiratur, incongruitas. Propter unamquamque ex his causis, & aliquando ob plures simul, materies tussim excitans, & postea frequenter tabifica, pulmones facilè invadit & intime subit, iisque noxam non raro exitialem imprimit. Super his singulis breviter dicemus

*Ob pectus male conformatum.*
*Propter diathesin hæreditariam.*
*Ob pectoris morbos prævios.*
*Propter curæ inspiratæ incongruitatem.*

Primò igitur quoad pectoris conformationem res ità habet: viz. ut pulmones usque sarti tecti, & labe quavis phthisicâ immunes, in officio suo diu conserventur, oportebit eos motu usque vegeto agitari, &, quasi velis plenè expansis, systolῶν & diastolῶν reciprocationes validas obire; in eum nempè finem, ut aër ubertim inspiratus ad intimos quosque ipsorum recessus admittatur, & exinde statim, unà cum effluvias & fuliginibus omnibus quaque respirationis vice maxima ex parte regeratur. Quandoquidem vero hujusmodi pulmonum actio à thoracis tanquam machinæ motivæ conformatione plurimùm dependet; necesse erit propter malam hujus fabricam

*Prioris ratio exponitur.*

respirationis munus in multis deficere. Sunt autem pectoris male conformati duæ præcipuæ species, (nempe gibbositas, & scapulæ velut Alatæ) propter quas plures in phthsin proclives reperiuntur: quarum ratio est, quod in tali utraque pectoris vel depressi vel oblongati figura, neque pulmones spatium ita liberum amplumque obtinent, neque musculis motivi ità fortiter contrahi possunt ac in pectore quadrato.

*2 Diathesis ad phthisin hæreditaria qua sit.*

2. Pulmonum innata debilitas, sive hæreditaria ad tabem dispositio, adeo frequens & vulgo notabilis est, ut cum aliquis in phthisin proclivis reperiatur, à quibusque statim interrogetur, annon parentes ejus tali morbo obnoxii fuerant? Horum plurimi pectore angusto & collo oblongo præditi, & constitutionis valde teneræ, à levissima quavis occasione tussim contrahunt; Auram nec gelidam, nec humidam ferunt. Horum nonnullis habitatio in urbibus, ubi aër crassus & fumosus inspiratur, valde infesta est; è contra aliis, in eandem affectionem proclivibus, plurimum amica; (cujus ratio inferiùs disquiretur. Illis omnibus ventus Borealis ferè semper inimicus, utpote qui tussim frequenter, item Homoptoen, Pleuritin, aut peripneumoniam excitare solet; scil. vasis Pneumonicis aut thoracicis exinde constipatis, atque interim sanguine, ob transpirationem impeditam, & effluvia intra massam ejus cohibita, turgido magis & acriore facto.

*In quibus existit.*

Enimvero Diathesis ad phthisin hæreditaria in his duobus potissimùm consistit: viz. Secundo quod patientes, sanguine acriore & elastico præditi, διαπνοὴν uberiorem exigunt; quæ si fortè minus conceditur, materies evaporare solita in pulmones imbecilles redundat. Dein 2. siquidem vasa pneumonica nimis laxa & tenera existunt, serum aliaque sanguinis recrementa, intra massam ejus solutam haud rite continent, verùm & ista & nonnunquam ipsius cruoris portiones quasdam in ductus tracheales erumpere sinunt: quorum fibræ motrices cum insuper debiles fuerint, quod in cavitates suffusum est non statim foràs eliminant; quin ibidem commorari & putrescere, demumque in tabum, & pulmonis & sanguinis corruptivum, degenerare patiuntur.

*3. Pectoris morbi Tabifici qui sunt.*

3. Phthisis interdum aliorum pectoris affectuum præviorum aut productum, aut consequens est. Pathemata ista tabifica imprimis sunt Empyema, Pleuritis, Peripneumonia, Pulmonis vomica; porrò quandoque variolæ, morbilli: quin & febres Anomalæ malè aut minimè judicatæ idem efficiunt. Affectuum horum præcipui, aut saltem qui thoracis proprii sunt, unà cum Ætiologiis, & quatenus ad tabem disponunt, rationibus & fiendi modis inferius exponentur; interim advertimus hujusmodi noxam iis omnibus communem esse, viz. quod pulmonis unitatem solvunt, vel tonum labefactant, quandoque insuper sanguinis crasin pervertunt; unde quicquid incongruum νοσερὸν ab hujus massâ degeneri aut depravata iis suffunditur, facile admittunt, atque difficulter aut vix omnino reppellunt.

*4. Aëris ad Tabem excitandam influentia.*

4. Phthiseos causis procatarcticis modo explicatis, quæ nimirum ex parte tum sanguinis, tum pulmonis consistunt, merito accensetur altera, utrique communis, & (tametsi prorsus extrinseca) cum utroque maximam necessitudinem habens; quæ nimirum est aëris inspirati conditio sive temperies. Enimvero nonnullis phthisis tanta est hujus influentia, ut morbi causa aëris in quo degunt incongruitati quandoque ferè in totum

ascri-

ascribatur, & pro curatione soli aut cœli mutatio ceteris quibusque remediis præferatur. Hinc nostratium plures tussientes, aut tabidi, Australes Galliæ regiones gregatim petunt; aliique interim, quibus trans mare currere non libet, aut licet, è fumosis urbibus statim in rus tanquam ad certissimum refugium festinant: propterea quidem villæ omnes prope Londinum, quæ aëre claro & perflato gaudent, Phthisicorum quasi totidem nosocomia habentur. Veruntamen à tali locorum mutatione haud ex æquo omnes juvamen recipiunt; multi enim aut Galliam, aut villas rusticas petenres, ibi sepulchra potiùs quàm sanitatem inveniunt. Quinimo Londinum haud statim à Phthisicis omnibus relinquendum est: novi enim plures tussi ac phthisi obnoxios, multo meliùs in hoc aëre fumoso, quàm ruri valuisse. Ità propter ejusdem morbi sanationem, dum alii hanc urbem quasi Barathrum vitant, alii huc tanquam ad Asylum se conferunt.

*Aura crassior & urbana Phthysicis quibusdam salubris, aliis noxia. Hujus rationes inquiruntur.*

Horum rationes ex respirationis Doctrinâ superiùs traditâ satis clarè elucescunt; nimirum ostendimus sanguinem pulmones pertranseuntem, & quoad accensionem seu vitalitatem, & quoad motum suum ab aere nitroso inspirato plurimùm pendere; unde sequitur hujus tenorem ad illius crasin ita proportionari debere, ut sanguis intra præcordia modicè accensus, clare & vegetè tum sine fumo & fuligine, tum sine flammâ nimis intensâ efflagret; proindeque vasa pneumonica satis liberè absque remora aut recrementorum depositione trajiciat. Quamobrem aër humidus, palustris, ac minimè perflatus cum nulli salubris, itâ tussientibus plurimùm infestus existit: è contra aër serenus, ac mitis, sole ac vento moderatis gaudens, uti cunctis salubris, ita Phthisicis quibusque amicus deprehenditur. Quoad alias aëris inspirandi conditiones, nonnulli tussim evitant, aut amittunt, degendo in locis montanis ac apricis; ubi Atmosphæra impendens, vaporum quorumcunque crassiorum fumosorum & fæculentorum expers, particulis nitrosis abundat: nam quorum sanguis crassus & fæculentus sulphure impuro scatet, ad hunc rite accendendum, & ad fæculentias accensione absumendas, aëre pertenui & maximè nitroso opus est. Si modo pulmones haud nimis teneri sint, sed firmi satis & robusti, asperiores ejusmodi particularum appulsus ferunt; è contra qui sanguinem tenuem & subtilem, facile dissolubilem atque sulphure puriore, sed perexiguo præditum, simulque pulmones teneros, molles & texturæ rarioris valde sensiles obtinent; aëris nitrosi & asperioris impatientes, crasso ac imprimis sulphureo maximè gaudent. Quare his utile est urbis fumosæ auram pinguem, & hebetiorem haurire; quæ nimirum sanguini jejuno, & tenuiori sulphur (quod aliquatenus deficit) æquè ac nitrum præbeat, ejusque consistentiam subtilem ac nimis difflabilem nonnihil incrasset ac figat; insuper & pulmonis substantiam, sive texturam nimis sensilem & rariorem hebetet, & contra aëris acrioris & improportionati occursus muniat. Profectò crebrâ experientiâ liquet, aërem crassiorem, modò etiam sulphureus fuerit, Phthisicis quibusdam (ne dicam omnibus) valde benignum existere. Communis observatio est regiones istas, sive in Anglia sive in Belgia, ubi cespite ignes nutriuntur, & odorem valde sulphureum spirant, Tabem rariùs infestare, quinimo loca ista phthisi obnoxiis, aut ea laborantibus maximè salubria, & non rarò sanativa existere.

*Multis phthisicis aura sulphurea salubris.*

*Et medicamenta sulphurea maxime sunt congrua.*

Cui accedit, quod suffumigium ex sulphure, Arsenio (quod sulphure copioso refertum est) pro curandis pulmonum ulceribus pene deploratis remedium licet ultimum, efficacissimum tamen habetur. Porro huc refert, quod medicamenta pectoralia, ex sulphure parata, quibusvis aliis longe anteponuntur; hinc sulphur à Chymicis jure optimo pulmonum Balsamum dicatur. Quo ritu & quibus afficiendi modis hæc pharmaca operantur, inque morbis thoracicis adeò insigniter juvant, inferiùs disquiretur: interim quòd aer sulphureus Phthisicis quibusdam itâ benignus reperiatur, ratio, ni fallor, in his duobus consistit; viz. imprimis quòd, uti modò innuimus, à tali aurâ inspiratâ, & sanguini jejuno ac inopi, & pulmoni tenero & facilè obnoxio succurratur unà & parcatur; dein 2. quod particulæ sulphureæ, unà cum nitrosis inspiratæ, humorum quorumcunque aciditates (à quibus istorum in pulmones fluxiones & extravasationes potissimum oriuntur) maximè præcavent, aut tollunt. Et quidem ob hanc rationem est, quod pharmaca sulphurea, etiam intus sumpta, tussientibus, aut phthisicis juvamen adeo insigne conferant: atque idcirco sulphur, ut modo dictum, pulmonis balsamum audit. Nam sicut balsamica ulceri aut vulneri imposita, ichoris ibidem exundantis, atque fibras corrumpentis aut graviter irritantis, aciditatem tollunt, cito dolorem leniunt, & postea solutionem continui sanant; sic etiam particulæ sulphureæ, aut cum aëre, aut cum sanguine in pulmones traductæ, quatenus humorum omnium, scil. cruoris, seri, lymphæ, succi nervei ac nutritii aciditates præcavent, aut delent, ad phthiseos prophylaxin, aut therapeiam plurimum conducunt. Ætiologia hæc inferius, cum medicamenta sulphurea particulatim tradentur, fusiùs instituetur.

*Horum ratio discutitur.*

*Tussis tria tẽpora sive tot status distinctivi.*

Explicatis ad hunc modum tussis ac Phthiseos causis conjunctis & procatarcticis, non opus erit de evidentibus multa disserere. Nam qua ratione pororum à frigore constipatio, crapula, aut compotatio assidua, aliaque varii generis in sex non naturalibus errata, ad effectus istos disponunt, & quandoque statim accersunt, clarius est quàm ut explicatu opus fuerit. Nec est ut circa morbi hujus partem Σημειωτικὴν diu moremur; veruntamen notare oportet morbi hujus status diversos, sive signa distinctiva, quæ nimirum ad ipsum pertinent. 1. quando mere tussis est 2. quum in Phthisin degenerare incipit. Tertio, quando Phthisis perfecta & fere deplorata existit. Ex quibus rite designatis, prædictorum affectuum etiam prognosis elucescet.

*Quando recens Phthiseos suspicione vacat.*

1. Et primo quod ad tussim recentem & adhuc solitariam spectat, profecto hæc, de quacunque causa exoriens, in corporibus ad Phthisin prædispositis vix unquam suspicione periculi vacabit; verum in homine robusto pectoris quadrati, & tussim sæpe prius impune perpesso, haud statim timenda erit: siquando enim à causa evidente fortiore excitata, sine febre, aut totius corporis indispositione, non admodum molesta fuerit, tunc mere *frigus susceptum* audit, atque vel prorsus negligitur, vel brevi tempore multis aut magnis remediis finiri solet. Porro si hanc febricula cum siti & inappetentia comitabitur, spes est, sanguine ad rectam temperiem restituto, etiam tussim sponte desituram: sin vero illa diutius protracta, & remediis vulgaribus non facile cedens, sputum copiosum & discolorem producet; haud

amplius

amplius negligi, sed medendi methodo & remediis idoneis, cumque exacta victûs ratione tractari debet. Quippe tunc suspicari subest, Pulmones, in conformatione læsos, sanguinem haud totum, sed cum seri, aut lymphæ, & frequenter cum succi nutritii depositione trajicere; ac insuper humores istos, ibi depositos, putrescere; proindeque noxâ reciprocâ sanguinem, quo magis usque pulmones lædat, coinquinare.

*2. Quando Phthisin inducere incipit.*

2. Quod si tussi cum sputo copioso & crasso indies ingravescente, totius corporis languor & intabescentia, appetitûs dejectio, respiratio difficilis, sitis & sanguinis æstuatio superveniant; magna suspicionis causa est ad primos saltem Phthiseos limites (si non ulterius) perventum esse. Quare tunc omnem movere lapidem oportebit, quo & pulmones materiæ jamjam aggestæ saburra liberari, & contra ejusdem incursum continuum muniri queant; simulque ut massa sanguinea depurari, & ad crasin rectam, quâ serositates suas aliosque humores intra compagem suam rite contineat, aut alio quam ad pulmones transferat, restitui possit.

*3. Quando in Phthisin conformatā cedit.*

3. Sin, ultra statum Affectûs hujus modo descriptum, sputi copia & discoloratio indies augebuntur, ceterisque usque in deterius euntibus, virium omnium dejectio, & febris hectica cum siti continuâ, sudores nocturni, facies Hippocratica, & carnium fere ad sceleti ariditatem concidentia accedent; tunc fere nullus Medicinæ, sed tantum tristi prognostico locus relinquitur; aut saltem curationis spe depositâ, tantum Anodynis, quibus εὐθανασία procuretur, insistendum erit.

*Methodus Therapeutica, & primo contra Tussim incipientem.*

Quod itaque ad tussis in genere Therapeiam spectat, secundum tres prædictos morbi hujus status etiam medendi methodus trifariam ordinari debet; nempe ut positis quasi cancellis distinctius præscribatur, quid agendum sit pro tussi curandâ, dum ea, citra Phthiseos limites subsistens, mere *frigus susceptum* audit: 2. quæ sanandi ratio Phthisi incipienti, & 3. quæ denique eidem consummatæ, aut deploratæ conveniat.

1. Etsi contra tussim recentem remedia fere tantum Empirica usurpari solent, & nullus è plebe sit, quin multis & diversimodis hujus farinæ instruitur, quæ sine Medici consilio plurimi confidenter & ἀμεθόδως passim sumunt, & aliis propinant: attamen homines constitutionis teneræ, aut ad tabem hæreditario proclives, vel prius interdum à tussi periclitari soliti, à primo statim appulsu ejus cavere, & statim ad ἰατρικῆς præcepta se recipere debent; juxta quam ut medendi methodus rite instituatur, indicationes therapeuticæ potissimum erunt hæ tres; viz. 1. Sanguinis inordinationem, à qua seri fluxiones procedunt, sedare, aut tollere; 2. Cruoris recrementa, & exuvias quasque, ab eo secedere aptas, pulmonibus ad poros cutis, aut vias urinarias, aliaque emunctoria derivare; 3. Ipsos pulmones contra seri aliorumque humorum susceptiones corroborare, simulque contra frigoris externi, à quo amplius lædi solent, occursus munire. Super his singulis paulo explicatius dicemus.

*Indicationes tres.*

*1. Sanguinis effervescentiam respicit.*

1. Prima indicatio respicit tum sanguinis effervescentiam, quâ propter effluvia cohibita nimis æstuat ille ac in vasis ebullit; tum dissolutionem ejus, quâ nempe in compage solutus, serum aliosque humores à complexu suo nimis dimittit. Pro utrisque tollendis victûs ratio tenuis institui, atque frigoris

externi

externi injuriâ sedulo vitatâ, diaphoresis paulo uberior procurari, aut saltem assueta restitui debet. In hos fines patiens illico crassius vestiatur, & intra lectum aut cameram se contineat, saltem vix domo egrediatur; vesperi & mane à liquore posseti cum rorismarino, aut salviâ incoctis sudatio tenuis provocetur. Si nihilominus tussis ingravescat, Phlebotomia, modo vires & constitutio ferant, sæpe cum fructu adhibetur: quâ celebratâ hypnotica fere semper juvant, in quantum sc. ea cordis motum & consequenter sanguinis cursum nimis præcipitem retardant: porro efficiunt ut leniter iste & moderatè sine magna serositatum rejectione vasa pneumonica trajiciet, & quod superfluum est per diaphoresin potius aut urinam amandet. In hunc usum etiam decocta pectoralia, quatenus humorum aciditates destruunt sanguinis dissolutionem, ac in serositates fusionem inhibent aut sistunt adhibenda. Pari etiam ratione & efficiendi modo, medicaminta ex Sulphure parata contra tussim adeo insigniter juvant.

*2. Seri aliorumque recrementorũ à pulmone derivationẽ respicit.*

Secunda Indicatio, viz. ut serum, aliaque sanguinis recrementa aut exuviæ, à pulmonibus derivatæ, per alias vias evacuentur, perficitur per Medicamenta Diaphoretica, Diuretica, & lenia purgantia; quæ cum aliis remediis intertexi aut subinde intercalari debent. Itaque post Phlebotomiam, nos catharticum exhibere, & aliquando repetere solemus. Dococta pectoralia, radicis cherefolii, rusci brusci, enulæ campanæ, aliaque sudores ac urinam moventia ingrediantur. Millepedes, sal succini volatilis, aliique sales fixi, & pulveres testacei cum terebinthina in Pilulas redacti sæpe cum fructu exhibentur.

*3. Catarrhi suppressionẽ & pulmonis corroborationen intendit.*

Tertia Indicatio, ut pulmones eorumque ductus contra humorum fluxiones & frigoris occursus muniantur, atque vulgo catarrhi suppressio dicta, per linctus, eclegmata, aliaque privata remedia perficitur, & duo imprimis respicit; nempe ut vasorum & glandularum oscula in tracheam dehiscentia, ne serositates in eam nimis expuant, modice astringentibus occludantur, & secundo ut ductuum tracheæ in latera satis mulceantur delineanturque; ut nec à seri acris suffusione, neque à frigoris externi occursu offendantur, inque tussim molestam continue irritentur; ac insuper ut, cum ductus isti satis lubricantur, sputum, parietibus ipsorum quandoque pertinaciter adhærens, facilius excuti & extussiri possit. Propter intentionem priorem est, quod conserva rosarum rubrarum, olibanum, mastiche, Lohoch de pino, syrupus Iujubinus, de rosis siccis, de musco pyxidato, aliaque astringentia præscriptionum pectoralium formulas ita crebro ingrediantur. Pro secunda intentione liquiritia, cum variis ejus præparatis, adeo celebre contra tussim quamcumque remedium habetur: in hunc finem syrupi, eclegmata, & cuncta alia pectoralia dulcia instituí videntur. Quibus additur oleum Amygdalarum dulcium, aut per se exhibitum, aut cum syrupo pectorali longâ agitatione in pultem lactiformem redactam.

Hæ sunt præcipuæ indicationes therapeuticæ, una cum aptis medendi intentionibus, quæ pro tussi recente, dum adhuc Phthiseos suspicione vacat, aut saltem citra manifestos ejus terminos subsistit, maxime ex usu fore videntur; modo restat, post generalem hanc methodum breviter adumbratam, medicamentorum quique intentioni appropriatorum formulas quasdam

selectas

selectas subjungere. Hæc cum multiplices, & diversi apparatûs fuerint, quæ tamen notæ præcipuæ, & maxime in usu sunt mixturæ, linctus, eclegmata, tincturæ, Balsama, trochisci, tabulæ, pulveres, pilulæ, decocta, & aquæ destillatæ. Cujusque horum quædam elegantiora subdemus.

*Medicamentorum formulæ quæ magis recepta sunt.*

## 1. Mixturæ.

♃ *Syrupi de Meconio, Jujubini, ana ℥iss. olibani pulv. ʒj. aq. lumbricorum, vel histericæ, vel pæoniæ composit. ʒj. misce. Dosis cochlear. j. horâ somni, & post mediam noctem.*

♃. *Aqu. limacum, lumbricorum, ana ℥iss. laudani liquidi Tartaris. ʒij. Syrupi violacei ℥j. Dosis cochl. j. horâ somni.*

♃. *Aqu. limacum ℥vj. Syrupi è succo hederæ terrestris ℥iij. florum Sulphuris ʒss. misce. Dosis cochlear. j. hora somni & primo mane.*

♃. *Syrupi nostri diasulphuris ℥iv. aq. lumbricorum ℥j. Dosis cochl. j. eodem modo.*

## 2. Linctus.

♃. *Syrupi jujubini, Capillorum veneris, ana ℥iss. Syrupi papaveris Rhœadis ℥j. misce. Lambatur cum bacillo liquiritiæ.*

♃. *Olei Amygdalarum dulcium recent. Syrupi Capillorum Veneris, ana ℥iss. sacchari candi ʒij. misce terendo in mortario vitreo, vel agitando in phiala, donec albescat.*

## 3. Eclegmata.

♃. *Conserv. rosarum rubr. ℥iiss. Lobochi sani ℥iss. spec. Diatragacanthi frigidi ʒiss. florum sulphuris ʒss. syrup. violacei, vel papaveris rhœad. q. s. f. Eclegma molle. Dosis ʒiss. vesperi & mane primo; aliis temporibus lambatur cum bacillo liquiritiæ.*

♃. *Pulv. foliorum Erysimi, vel erucæ, ℥iss. mellis despumati ℥iv. misce f. Eclegma. Detur eodem modo. Convenit in constitutione frigidiore.*

## 4. Tincturæ.

♃. *Tincturæ Sulphuris sine Empyreumate ʒiij. Dosis gutt. vj. ad x. vesperi & primo mane in Cochl. j. Syrupi violacei, vel è succo hederæ terrestris. Haud novi præstantius remedium in tussi quacunque, modo febris absit.*

♃. *Tincturæ sulphuris Antimonij ʒij. Dosis gutt. xx. vesperi & mane in Cochl. j. Syrupi pectoralis.*

♃. *Tincturæ Gum. Ammoniaci cum tinctura salis Tartari parat. ℥j. Dosis gut. xv. ad xx. Eodem modo tinctura Galbani, Asæ fœtidæ, gum. hederæ, eodem modo paratæ, ad tussim conveniunt in constitutione frigidâ.*

## 5. Balsama.

♃. *Opobalsami ʒij. Dosis gut. j. ad x. in cochl. j. vel ij. Aqu. hyssopi vel pulegij, aut cuiusvis alterius pectoralis.*

♃. *Balsami Artificialis destillat. vulgo dicti* Matris Balsami *ʒij. Dosis gutt. vj. ad x. in cochleari j. Syrupi violacei, vel vini canarini vesperi & mane.*

℞. *Balsami sulphuris* ʒij. *Dosis gutt. v. ad x. eodem modo.*

℞. *Balsami Peruv.* ʒj. *Dosis gutt. ij. ad iij. vel vj. vel Conserva violaceâ,*

### 6. Trochisci.

℞. *Spec. diatragacanthi frigidi* ℥ß. *liquiritiæ* ʒj. *florum sulphuris* ℈ij. *florum Benzoin* ℈j. *sacchari penidiat.* ℥iij. *solutionis tragacanthi in Aq. hyssop. fact. q. s. f. pasta, formetur in trochiscos ponderis* ʒß. *sumatur* j. *sæpius in die vel nocte.*

℞. *Sem. papaveris albi* ʒvj. *pulv. florum papaveris rubri* ʒj. *extact. Glycyrrhiz.* ʒij. *lactis sulphuris* ʒs. *sacchari penidii* ℥ij. *mucilaginis sem. cydoniorum q. s. f. pasta, quæ formetur in trochiscos.*

℞. *Spec. Diaireos, è pulmone vulpis, ana* ℥ß. *sacchari penid.* ℥ij. *solutionis tragacanthi q. s. f. massa in trochiscos efformanda.*

℞. *Pulv. rad. Enulæ Campan. sem. anisi, liquiritiæ, ana* ʒij. *florum sulphuris* ʒj. *sacchari Tabulati* ℥iß. *succi liquiritiæ dilut. & trajecti q. s. f. massa pro trochiscis.*

### 7. Tabulæ.

℞. *Spec. Diatragacanthi frig.* ʒiij. *pulv. florum papaveris Rhæad. lactis sulphuris, ana* ʒß. *sacchari solut. in aq. papaveris & ad tabulat. cocti* ℥iiij. *s. a. f. tabulæ ponderis* ʒß.

℞. *Spec. Diaireos, è pulmone vulpis, ana* ʒiij *florum Sulphuris, rad. Enulæ Campan. ana* ʒs *Benzoin. albissimi* ʒj. *f. pulv. subtilis; adde olei anisi* ℈j. *sacchari solut. & ad Tabulat. cocti* ℥viij. *s. a. f. Tabul. pond.* ʒs.

### 8. Pulveres.

Hi licet rarius, quandoque tamen in tussi, & affectibus pneumonicis cum fructu exhibentur.

℞. *Summitatem hederæ terrestris nonnihil rubescentium s. q. contusa formentur in placentam, quæ sole fervido statim exsiccata, in pulverem subtilem redigatur, & in vitro servetur. Hæc planta virtutem cum odore, & colore optime ac diutissime supra omnes conservas, aut syrupos diutissime retinet, atque in tussi gravi & pertinace summopere prodest. Sumat.* ʒß. *ad* ʒj. *bis in die cum aq. destillatâ vel decocto pectorali.*

℞. *Eodem ritu pulveres ex plantis aliis pectoralibus parantur, & cum fructu exhibentur.*

℞. *Musci pyxidati* ʒiij. *lactis Sulphuris* ʒ. *sacchari candi* ℥ß. *f. pulv. Dosis* ℈j. *ad* ʒs. *bis in die. Pulvis hic tusse convulsivâ laborantibus commode exhibetur.*

℞. *Florum Sulph. oliban. Ceruss. Antimonii, an* ʒij. *divid. in xij. partes; sumatur una mane & vesperi in cochleari j. vehiculi idonei.*

### 9. Pilulæ.

℞. *Aloes rosat. vel potius pilul. Ruffi, florum Sulphuris, ana* ʒjß. *flor. Benzoi.* ℈j. *succi glycyrrhiz. cum aq. Limacum dilut. q. s. f. massa, formetur in pilulas exiguas sumend. iiij. vesperi, repetendo noctibus singulis vel alternis.*

℞. *Pulv.*

*℞. Pulv. rad. enulæ Campan. liquiritiæ, florum sulphuris, ana ʒj. florum Benzoin ʒß. picis liquid. q. s. f. massa in pilulas exiguas efformanda: dosis iij. vel iiij. vesperi & primo mane.*

*℞. Millepedum præpar. ʒij. pulv. sem. urticæ, bardanæ, ana ʒß. olei nucis moscat. stillat. ℈j. salis succini ʒß. succi glycyrrhiz. q. s. f. pilulæ exiguæ, quarum tres sumentur mane & vesperi.*

I. *Decocta.* Hæc sumuntur vel per se, vel cum lactis additione. Inter ea, quæ sunt prioris generis, primò occurrit *Decoctum pectorale* juxta pharmocopœiam Londinensem; quod sumatur bis in die ab ℥iiij. ad ℥vj. vel viij.

*℞. Folior. hederæ terrestris, adianthi, linguæ cervinæ, tussilaginis, eupatorii, ana M. j. rad. cherefolii, rusci brusci, ana ℥j. sem. carthami, fœnicul. dulcis, ana ℥ß. coq. in aquæ fontanæ lib. vj. ad medietatem, addendo circa finem, vel liquiritiæ ʒiij. uvarum passularum enucleat. ℥ij. & j. jub. sex, (vel) mellis optimi ℥iij. despum. f. Apozema clarific. cum albumine ovi. Dosis ℥vj. calide bis vel ter in die.*

Decocta cum lacte sumenda usurpantur mane, & vesperi loco jentaculi & cœnæ, juxta modum sequentem.

*℞. Florum Bellidis majoris M. j. limaces mundatos iij. radic. eryngii condit. ℥ß. Hordei ʒiij. coquantur in aquæ fontanæ lib. j. ß. ad lib. j. Sumat ℥vj. ad viij. calide addendo lactis tantundem; & deinceps hujus quantitas sensim augeatur.*

Eodem modo muscus pyxidatus, item folia hederæ terrestris, hyperici, & aliorum pectoralium coquantur, & cum lacte sumantur.

*Decocta ex lignis* sæpe numero ad tussim pertinacem curandam plurimum conducunt, præsertim si loco cervisiæ pro potu ordinario constanter & aliquandiu sumantur.

*℞. Radic. sarsaparil. ℥iiij. chinæ ʒij. santal. alb. rubr. ana ℥ß. ras. eboris, C. cervi, ana ʒiij. s. a. infundantur & coq. in aquæ fontanæ lib. viij. ad iiij. addendo liquiritiæ ʒvj. passularum exacinat. ℥iß. In constitutione phlegmatica aut frigidiore addatur rasur. ligni sancti.*

II. *Aquæ distillatæ.* Harum cuique licebit formulas pro re nata & multiplices & diversimodas componere, atque juxta patientis constitutionem, modo lac simplex, modo lac cum aliqua vini parte, modo Allam, aut cervisiam Brunsvicensem designare. In specimen harum formulas subdemus.

*℞. Folior. hederæ terrestris, hyssopi, pulegii, ana M. iiij. Limacum semicoct. in testis lib. ij. nuces Moschat. incis. num. vj. omnibus simul minutim concisis affunde lactis recentis lib. viij. destillentur organis communibus. Dosis ℥iij. bis aut ter in die, per se, vel cum alio medicamento. Quæque dosis edulcoretur inter sumendum cum saccharo cando, vel cum syrupo de succo hederæ terrestris.*

In constitutione minùs calidâ, præsertim, si nulla adsit sanguinis aut præcordiorum æstuatio, lactis lib. vj. aut vij. adde vini Canarini lib. j. aut ij. Atque in corpore phlegmatico aut senili, vice lactis, menstruum sit Alla, vel Cervisia Brunsvicensis.

Porrò tempore hyberno, quando limaces haud facilè, aut vix omnino haberi possunt, satis commodè substitui possunt pulmones agnini, aut vervecini, quandoque item vitulini semicocti, & minutim incisi, & cum prædictis ingredientibus & menstruo idoneo additis, in organis communibus, sive rosaceis destillentur.

*Puerorum tussis convulsiva (chincough dicta) describitur.*

Ad hanc classem ubi de Tussi quæ nondum phthisis est agitur, merito referri debet Tussis puerorum Convulsiva, seu suffocativa, & nostro Idiomate *Chincough* vulgò dicta. Morbus hic pueros & infantes potissimum incessit, & quibusdam temporibus, scilicet vere præsertim ac autumno, Epidemicus esse solet. Ægrotantes tussiendi paroxysmos crebros ac atroces admodum habent; in quibus nimirum respirationis organa non tantum graviter laborant, sed etiam spasmodice affecta actus suos variè interrumpunt, suspendunt, aut pervertunt. Plerumque vero Diaphragma per se, aut partium aliarum impulsu convulsum, modo Systolen, modo Diastolen perquam diu obstinatè ita continuat, ut inspiratione, vel exspiratione pro tempore inhibitâ, spiritus vitalis vix ac ne vix duci queat; proinde ut tussientes quasi præfocati ejulent, & ob sanguinem stagnantem in vultu atredinem contrahant; si forsan organis istis non in tantum convulsis liberius tussire possint, usque tamen vehementius & diutius, donec vires fatiscunt, tussire coguntur.

*Eius ratio.*

Morbi hujus ratio formalis, sive causa conjuncta in his duobus consistit: nempe quod adsit crebra & vehemens pulmonum irritatio, quâ ad molestum aliquid tussi ejiciendum ferè continuè incitantur; ac insimul quod partes Thoracis motivæ, viz. nervi ac fibræ nerveæ, ad spasmos prædispositæ, quoties irritantur tussim non regularem, sed convulsivam, & ordinario respirationis muneri oppositam aut injuriam accieant.

*Causa partim catharrhus.*

Materies pulmonem ita crebrò in tussim irritans, videtur esse serum è massa sanguinea propter compagem ejus nimis solutam perpetim exudans, atque pectoralia molestans, quatenus per Arterias tum tracheales in Asperæ arteriæ cavitatem destillat, tum per pneumonicas in ductus quosque patentes copiosè suffunditur.

*Partium pectoralium diathesis spasmodica.*

Partium motricium diathesis spasmodica, ut in aliis affectibus convulsivis, procedere videtur à materia heterogenea & elastica è cerebro per nervorum ductus, unà cum liquore nerveo, in fibras pectoris motrices prolapsa; quare cum spiritus fibrarum istarum incolæ ad motus exspirationis violentos edendos incitantur, motus convulsivos ineunt.

*Morbis prognosis.*

Quod ad Prognosin hujus morbi spectat, tussis hæc etsi raro lethalis aut valde periculosa, curatu tamen perdifficilis existit; & non raro propter anni mutationem cessat potius, quam à remediis superatur; cujus causa est, quod hic non, uti in tussi ordinaria, tantummodo sanguinem alterari, ejusque recrementa è pulmone ad habitum corporis per διαπνοὴν amandanda derivari oportet, sed insuper & succi nervei emendatio procurari debet.

Circa

Circa morbi hujus curationem, medendi ratio in aliis Tussium generibus usitata hic raro prodest; quare mulierculæ & Agyrtæ sæpius quam medici consuluntur, & post habita ac neglecta rationali Therapeias methodo, pharmaca fere tantum empyrica in usum adhibentur.

*Curationes primo Empyricæ.*

Inter multa hujus generis remedia duo hæc sequentia quibusque aliis præferri, & imprimis usurpari solent; viz. ut muscus pyxidatus, ejusque varia præparata, & compositiones intus sumantur, atque si ulteriori medela opus fuerit, ut terriculamento quodam adhibito, puer laborans in subitum timorem conjiciatur. Quod si hujusmodi administrationibus successus optatus defuerit, ptisanæ, syrupi, Julapia, aut decocta, aliaque pectoralia rejiciuntur, & non raro à medicamentis quibusque aliis desistitur, expectando donec morbus, vel demum sponte terminetur, vel propter succedentem anni τροπῶν sanetur.

1. Muscus pyxidatus, in communissimo apud nostrates contra puerorum tusses usu, quoad formam ejus & crescendi modum satis vulgò innotescit. Virtutis (quantum ex sapore colligimus) astrictoriæ est, atque particulas nonnihil acres salis volatilis copiam redolentes in se continet: unde conjectari licebit, usum ejus esse, sanguinem figere, serique fluxiones sedare, ac insuper succum nerveum volatilisando diathesin spasmodicam tollere. Exhiberi solet in specie Pulveris, Decocti & Syrupi juxta formulas sequentes.

*Muscus pyxidatus magnum remedium. Cuius ratio inquiritur.*

℞. *Musci pyxidati pulv. ʒj. sacchari candi ℈j. misce: dividatur in iij. vel iiij. partes. Sumatur dosis vesperi & mane cum vehiculo idoneo.*

℞. *Eiusdem musci ʒij. lactis sulphuris ℈ij. pul. sem. anisi ℈j. Divide in vj. partes, quæ sumantur eodem modo.*

℞. *Ejusdem musci ʒj. coq. in lactis s. q. pro una dosi. Colatura sumatur vesperi & mane. Quibus lac non congruit, aut minime prodest, paretur huius decoctum in aqua fontan. aut hyssopi, aut alia pectorali, & detur ad ℥ij. vel iij. bis in die, edulcorando cum saccharo aut syrupo idoneo.*

℞. *Musci hujus ℥j. coque in aq. cujusdam pectoralis lib. ij. ad medietatem. Colaturæ adde sacchari candi lib. j. & evaporet leni balnei calore ad consistentiam syrupi.*

2. Alterum pro Tussi puerorum convulsiva remedium esse solet, ut subito quodam timore afficiantur: hinc cum medicamenta minus efficiunt, apud vulgus in praxi familiari est, ut pro terriculamento, dum molendinum ingens cum stridore, & rotarum aspectu horribili circumagitur, Affectus grani, sive frumenti receptaculo imponatur, indéque morbi hujus subita curatio nonnunquam contingit. Cujus ratio proculdubio in hoc consistit, quod spiritus animales fugati, inque novas distractiones adacti, inordinationes suas priores relinquunt; tum insuper quod materies spasmodica à perturbatione istac aut dissipatur, aut in alios nervos, ubi parum molesta est, adigitur.

*Terriculamenta in hac tussi conveniunt.*

Descripta ad hunc modum hujus morbi cura empyrica, una cum remediis vulgò usitatis, eorumque Ætiologiis saltem probabiliter explicatis, hinc certè licebit medendi methodum quandam rationalem, & forsan contra hujusmodi puerorum Tusses magis efficacem designare. Itaque in tali casu

*Morbi curatio rationalis.*

juxta formulas sequentes quandoque sat feliciter præscribere soleo. Et primo, quandoquidem à purgatione incipiendum est.

*Purgatio.* ℞. *Syrupi è floribus persicorum cochlear. j. Aq. hystericæ* ℈*j. misce, sumatur cum regimine.*

*Vel,* ℞. *Calamelanos gr. vj. scammonii sulphur. resin. Ialap. ana gr. iij. f. pulvis, detur in parva quantitate pulpa cerasi conditi puero sex annos nato, & dosis augeatur aut minuatur pro ratione ætatis. Repetatur purgatio intra vj. vel vij. dies.*

*Si laborans (uti crebro assolet) in vomitum sit proclivis,* ℞. *Oxymelitis scillitici* ʒ*vj. salis vitrioli g. iv. misce, exhibeatur puero sex annos nato, & juxta hanc proportionem dosis ea aliis accommodetur: Novi hujusmodi Emeticum omni mane per iv. aut v. dies continuos cum bono fructu exhibitum.*

*Vesicatoria.* Vesicatoria in crebro sunt usu, quæ applicentur modo nuchæ, modo pone aures, modo internis brachiis prope Axillas, & quamprimum ulcuscula in his locis sanari incipiunt, alia excitentur in aliis.

Loco cerevisiæ, decoctum sequens pro potu ordinario sumatur.

℞. *Radic. Chinæ* ℥*j. ß. santalorum omnium, ana* ℥*ß. ras. eboris, C. cervi, ana* ʒ*iij. f. a. infundantur & coq. in aq. fontan. lib. vj. ad medietatem, addendo passularum exacinat.* ℥*j. ß. liquiritiæ* ʒ*iij.*

*Mixtura.* ℞. *Spiritus gum. Ammoniaci cum sale Armoniaco* ʒ*j. syrupi de musco pyxidato* ℥*ij. Aq. hysteric.* ℥*j. dosis cochlear. j. parvum vesperi & primo mane.*

*Vel,* ℞. *Tinct. sulphuris* ʒ*ij. dosis gut. iij. vesperi & primo mane in cochleari j. syrupi è musco pyxidato.*

Quibusdam constitutione calidiori præditis, & inter tussiendum rubore vultus intenso, seu potius atredine perfusis, phlebotomiam aut sanguinis per hirudines ad ij. vel iij. uncias detractionem quandoque bono cum successu adhibendam præcepi.

℞. *Millepedum vivorum mundatorum* ℥*ij. pul. sem. anisi* ʒ*j. nucis mosch.* ʒ*ß. sacchari alb ssimi* ℥*j. simul contusis affunde Aq. hyssopi* ℥*vj. limacum magistral.* ℥*ij. parum agitentur cum pistilla & f. expressio fortis, dosis cochl. ij. vel iij. bis in die.*

Hactenus de tussi ejusque medelâ, dum Tabis solummodo vestibulum est, modo restat affectum ipsum, morbi hujus periculosi limen supergressum pertractare, atque medendi methodum, & remediorum formulas designare, quæ tussi inveteratæ, cum scilicet, vel neglecta, vel remediis non facile cedens in phthisin degenerare incipit, sanandæ conveniunt; quando nimirum ad eum statum pervenitur, ut sanguis in compage solutus, non modò serum superfluum, sed & succum nutritium, forsan & nerveum, lympham, aliaque recrementa sua pulmonibus suffundat, intraque ductus eorum deponat; atque interea pulmonum labes in tantum augeatur, ut vesiculis distentis, aut pluribus in unam disruptis, adeoque solutione continui aut ulcere excitato, uberior Tabi copia indies aggeratur; quin & materies ibidem aggesta, quatenus diu

*Cuiusmodi Tussis phthiseos initium sit.*

diu commorari sinitur, putrescat, proindeque tum ipsos pulmones magis usque corrumpat, atque sanguinem perfluentem coinquinet. In hoc casu indicationes therapeuticæ erunt potissimum hæ tres, viz. imprimis sanguinis dissolutionem, quæ totius mali radix est, inhibere, & ne materiem usque in tanta copia pulmonibus suffundat, præcavere, 2. tabum, intra pulmones aggestum, expectorando, cito & satis evacuare; 3. pulmones, quoad unitatem solutos, aut nimis laxos, & humidos, aut alias imbecilles, ne plus indies corrumpantur, & materiam morbificam usque magis suscipiant, corroborare & exsiccare. Unaquæque harum indicationum varias medendi intentiones suggerit, atque diversimoda remedia, & plures administrationum modos requirit; quorum præcipuos hic breviter attingemus.

*Circa Therapeiam eius Indicationes tres. Primò, Sanguinis dissolutionem inhibere. Secundò, Tabum in pulmone aggestum educere. Tertiò, Pulmones læsos sanare.*

1. Quod itaque prima indicatio suggerit; ut sanguinis dissolutio inhibeatur, hæc tria (quantum fieri potest) procurari debent: viz. 1. ut massa sanguinea, quicquid succi nutritij ei suppeditetur, continere, & assimilare possit; eoque ita proportionetur, ut nec quantitate, nec qualitate peccet. 2. ut aciditates, aut in sanguine genitæ, aut eidem aliundæ suffusæ, ita destruantur, ut cruor usque mixtionem sive crasin retinens, non ita in fluxiones, aut fusiones proclivis sit. 3. denique ut recrementa quævis in sanguine producta, à pulmonibus ad alia emunctoria & evacuationum loca deriventur.

*Indicatio prima tres medendi intentiones suggerit.*

1. Quoad primam ex his medendi intentionem, ut succus nutritius sanguini proportionetur, ante omnia præcipiatur, ut tussientes ac phthisici à potu plurimùm abstineant, atque liquida non nisi exiguâ tantùm quantitate ingerant; proinde ut sanguis in crasi debilis, succi recentis donec ei haud nimis perfunditur, portiones minutas facilius subigere, & intra compagem suam retinere possit. Porro succus iste recens ejusmodi particulis constet, quæ lenes & tenues à sanguine domari, & sine effervescentia assimilari possint. Quare lac Asininum; quandoque item vaccinum, aut caprillum, etiam juscula avenacea, cremor hordei, ptisana, Amygdalata, aliaque simpliciora alimenta melius congruent & plus nutrient, quàm carnes, ova, vel jura consumta, alla fortior, vinum, aut aliud quodvis victus magis opimi genus. 2. ut sanguis, crasin suam retinens, non facilè in serositates pulmoni injurias dissolvatur, oportet tum ipsius, tum aliorum qui cum eo miscentur ac imprimis nervei, ac limpidi, humorum aciditates destrui: quam intentionem pharmaca ex sulphure parata optime perficient; quæ propterea in hoc casu (modo absit febris hectica) crebriùs & copiosiùs propinentur. Quare tinctura, balsamum, syrupus, flores & lac sulphuris, in dosi satis larga, bis aut ter in die exhibeantur. Propter eandem rationem decocta traumatica, item ex herbis pectoralibus vulgo dictis, item ex lignis, vice potus ordinarij sumenda. Quinimo pulvis oculorum cancri, millepedarum, aliorumque sale alcali, aut volatili præditorum sæpe magno cum fructu exhibentur. 3. medendi intentio primam indicationem respiciens, viz. ut sanguinis depravati recrementa (siquidem copiosa fuerint) à pulmonibus evocata, per alia emunctoria excernantur, complures evocationum vias in usum adhibendas suggerit. Nam præter phlebotomiam, diuresin, & levem subinde purgationem (quæ in omni tussi, imo phthisi incipiente

*Prima, Intentio ut succus nutritius sanguini proportionetur, & ab eo assimiletur.*

*Secunda Ut sanguinis aliorumque humorum aciditates tollantur.*

*Tertio, Ut sanguinis recrementa à pulmone avocentur.*

incipiente locum habent, ) huc etiam balnea, auræ calidioris in qua uberiùs transpiratur captatio, item extremorum frictiones, dropaces, fontanellæ, vesicatoria, capillitij derasio, nasalia, apophlegmatismi, aliaque humorum aut vaporum privata seu publica quæque emissaria referri debent.

*Secunda, Indicatio remedia expectorantia requirit.*

Secunda in phthisi incipiente indicatio, viz. ut materies tabifica, intra pulmones deposita, facilè & quotidie penitus excernatur, medicamentis expectorantibus perficitur. Hæc duplici modo operari dicuntur, juxta quod eorum virtus duabus viis ad pulmones defertur. Namque ex istis, ore assumtis, quædam particulas suas activas immediatè in tracheam dimittunt, quæ partim vias lubricando, simulque materiem impactam laxando, & partim fibras excretorias in spasmos irritando expectorationem procurant: in quo censu potissimum habentur linctus & suffitus. Remedia alterius generis expectorantia, quæ merito potiora habentur, commeatu sanguinis ἐνέργειαν suam exerunt. Quippe cum ex ejusmodi particulis constent, quæ à massa sanguinea subigi & assimilari nequeunt; illæ in cruorem suffusæ, & quia non miscibiles denuò statim exterminatæ, ex arteriis pneumonicis in ductus tracheales penetrant; ubi materiæ impingentes eam dividunt, attenuant, adeoque exagitant, ut fibris exinde irritatis, & inter tussiendum successivè contractis, tracheæ & vesicularum ejus contenta sursum in eos ejiciantur. Medicamenta in hunc usum idonea, præter sulphur, ejusque præparata, sunt balsama artificialia, cum oleo terebinthinæ destillata, tincturæ, & Syrupi, ex gummi ammoniaco, galbano, asa fœtida, allio, porro, & similibus odorem gravem spirantibus; è quibus etiam lohoch & eclegmata parantur. Atque hæc quidem utroque operantur modo, & partim in tracheam illabendo, partimque per circuitum sanguineum pulmones subeundo, materiam morbificam tùm à fronte, tum à tergo adoriuntur, adeoque majori cum impetu foràs eliminant.

*Tertia Indicatio Balsamicis & Traumaticis perficitur.*

3. Quod spectat ad tertiam Indicationem, viz. ut pulmonum conformatio læsa aut constitutio vitiata restitui aut emendari possint; in usum adhibeantur quæ, putredini resistentia, mundificant, consolidant, exsiccant, & corroborant; in quos fines etiam pharmaca è sulphure parata, balsamica, & traumatica conveniunt. Hinc Empirici quidam non tantum sulphuris vivi, sed etiam Auripigmenti fumum, per tubulum aut per infundibulum in pulmones hauriendum, utiliter præscribunt. Porrò ob hanc rationem est, quod cœli ac soli mutatio, nempe ab urbibus ad auram rusticam aut sulphuream, aut ab una regione in alteram calidiorem migratio, adeo insigniter juvat.

Hactenus de medendi methodo, quæ contra tussim graviorem, sive phthisin incipientem ex usu fore videtur; modo restat juxta singulas istas indicationes Therapeuticas selectas quasdam medicamentorum formulas subjicere; quas item, juxta pharmaciæ rationem pro tussi leviori & phthiseos experte superius descriptam, in classes quasdam distinguemus, quæ nempe sunt,

*Remediorũ ad phthisin formulæ.*

Mixturæ, Linctus, Eclegmata, Tincturæ, Balsama, Trochisci, Tabulæ, Pulveres, Pilulæ, Decocta, & Aquæ destillatæ. Cujusque horum exempla quædam designabimus; quibus etiam referri possint quædam ex medicamentorum formulis pro tussi incipiente & nondum phthisicâ superius proscriptis.

1. Mixtu

1. Mixturæ & syrupi Magistrales.

℞. *Syrup. nostri diasulphuris* ℥iij. *Au. lumbricorum* ℥j. *tinctura croci* ʒij. *misce. Sumatur cochlear. j. horâ somni & primo mane.* *Mixtura.*

℞. *Syrupi è succo hederæ* ℥iij. *Aq. limacum* ℥j. *florum sulphuris* ʒj. *misce, conquassando. Dosis. cochl. j. vesperi & mane.*

℞. *Tincturæ sulphuris* ʒj. *laudani tartarisati* ʒij. *syrup. è succo hederæ* ℥j. *Aquæ cinnamomi* ʒij. *dosis cochl. j. horâ somni, & si somnus deficiat, instante mane.*

Syrupus Diasulphuris.

℞. *Sulphuris nostro modo parati* ℥ß. *vini canarini opt. lib. ij. digerantur claus. in B. M. vel arenâ per xxviij horas; quo facto,* ℞. *sacchari albissimi lib. ij. dissolve & ad tabulat. coque in parum aq. florum sambuci; dein huic sensim affunde vinum sulphure tinctum calidè, paulisper effervescat super ignem despumando, & per colum lancum trajice. Habebis syrupum aurei coloris elegantissimum, & ad tussim aliosque affectus pulmonares, (modo absit præcordiorum æstus & febris hectica) valde proficuum. Dosis cochlear. j. vesperi & mane per se, vel cum aliis pectoralibus.* *Syrupi.*

Syrupus de Allio.

℞. *Allii lobulos x. vel xij. pelliculis denudatos, & in taleolas incisos, seminis anisi, contus.* ℥ß. *rad. enulæ campan. incis.* ʒiij. *liquiritiæ* ʒij. *digerantur clause & calide in spiritus vini lib. jß. per ij. vel iij. dies; colaturam claram & ferventem inde disculo argenteo; adde sacchari albissimi lib. iß. vase prunis ardentibus superposito liquor flamma admota accendatur, & dum efflagrat, cum radicula agitetur; trajiciatur per colum laneum, & usui servetur.*

Syrupus de raparum radicibus.

℞. *Radices raparum in taleolas incisarum, & sacchari albissimi, ana lib. ß. ponantur in olla vitreatâ S.S.S. Vas, chartâ coopertum, indatur clibano cum panibus coquendis; quando eximitur, liquor exprimatur, & usui servetur. Dosis cochl. j. mane & vesperi.*

Syrupus limacum.

℞. *Testudines recentes cum testis n.* xl. *mundificentur cum panno lineo; dein singulis cum subula traiectis, testæ aperturæ cum pulvere sacchari candi impleantur; atque sacculo lineo impositæ, suspendantur in cella, vase vitreo ad syrupum, qui per deliquium destillabit, excipiendum supposito. Dosis huius cochl. j. bis aut ter in die, in vehiculo idoneo, scil. aquæ lactis, aut decocti pectoralis.*

2. 3. Linctus & Eclegmata.

℞. *Conserv. rosarum rubr.* ℥iij. *tincturæ sulphuris nostri* ʒij. *misceantur subigendo in mortario vitreo. Dosis qu. nucis moschatæ, vesperi, & primo mane.* *Linctus.*

H *Huic*

*Huic aliquando, ad tussim molestam sedandam, adde pulv. Olibani ℥ß. ad ℨj.*

Eclegma. *♃. Conserv. rosar. rubr. ℥iiij. florum sulphuris ℈iiij. olei terebinthin. purissimi ℨj. speciei è pulmon. vulpis ℨij. syrup. è succo hederæ terrestris q. s. f. Eclegma molle, sumendum eodem modo, scil. vesperi & mane; etiam aliis temporibus lambatur cum bacillo liquiritiæ.*

*♃. Sacchari candi pulv. ℨiiij. tinctur. sulphuris ℨij. misce subigendo in mortario vitreo. Sumatur eodem modo.*

Loco tincturæ sulphuris adhiberi possunt tincturæ aliæ balsamicæ, scil. Balsam. peruv. opabalsam. gummi heder. guiaci, succini, cum multis aliis, quæ vel in conserv. rosar. rubr. vel cum conserv. florum farfaræ, vel cum saccharo cando misceantur.

4. 5. *Tinctura* & *Balsama* ejusdem naturæ ac compositionis, verum in dosi paulum majore, conveniunt in phthisi, ac supra præscripsimus tussi incipienti.

Tinctura. *℞. Picis liquidæ ℥j. Aq. calcis vivæ ter cohobat. lib. ij. destillentur in balneo ad medietatem; dein liquor filtratus abstrahatur in Balneo ad consistentiam mellis; cui affunde tinctur. salis Tartari lib. ß. digerantur in vitro clauso ad tincturæ extractionem. Dosis gutt. xx. ad. xxx. cum vehiculo idoneo. Simili modo tinctura paratur ex oleo nigro fuliginis, ex liquidambra, styrace liquida, & multis aliis.*

*℞. Sulph. nostr. præparat. cum additione myrrh. aloes, & oliban. in subtripla quantitate ℥j. extrahatur tinctur. cum oleo terebinth. item cum spir. vini rectificat. Dosis hujus gut. xv. ad xx.*

6. 7. 8. *Trochisci*, *Tabulæ*, & *Pulveres*, quia tussim imprimis respiciunt, fere ejusdem sunt naturæ & compositionis cum illis quos supra affectui isti recenti præscripsimus; nisi quod ad pulmonis exsiccationem & consolidationem sulphurea & traumatica in majore proportione requiruntur.

Trochisci. *℞. Pulv. folior. hederæ terrestris ℨj flor. sulphuris ℨij. sacchari penidiati ℨiß. succi glycyrrhiz. cum aq. hyssopi dilut. q. s. f. Trochisci ponderis ℨß.*

Pulvis. *℞. Pulv. millefolii contus. ac in sole fervente exiccat. ℨß. florum sulphuris olibani, pul. ana ℨj. pulv. florum rosar. rubr. exiccat. ℨß. sacchari solut. & ad tabulat. cocti ℨvj. olei Anisi ℈j. ß. s. a. f. Tabulæ ponderis ℨß. Sumatur una ter aut sæpius in die, & præsertim vesperi & mane primo.*

9. Pilulæ.

Pilulæ. *♃. Succi hederæ terrestris per insolationem depurati lib. j florum farfaræ siccat. summitatum hyssopi, salviæ, pulegii, ana M. j. sem. anisi, carvi, fœnicul. dulc. contus. ana ℨß. destillentur in B. M. ad medietatem; dein fiat colatura quæ destil. ad consistentiam pilular. addendo succi Glycyrrhizæ ℨs. pulv. rad. enulæ campan. flor. sulp. ana ℨij. flor. Benzoin. ℨj. Balsami Peru. ℨs. tinctur. sulphuris ℨij Laudani Tartarisati ℨ i. f. Massa, formetur in pilulas exiguas sumend. ij. vel iiij. vesperi, & primo mane.*

Decocta. 10. *Decocta*, qualia tussi pertinaci suprà præscripsimus, etiam contra phthisin incipientem commodè sumantur. In casu fere deplorato decoctum sequens bis in die, ac insuper loco potus ordinarii, sumendum interdum magno cum fructu præscripsi.

*℞. Ligni sancti ℥iiij. chinæ, sassaphras, ana ℥ij. santalorum omnium, an. ℥j. rasuræ choris C.C. ana ʒiij. s. a. infunde & coque in aq. fontan. lib. xij. ad medietatem addendo liquiritiæ ℥j. passularum exacinat. ℥iiij. f. colatura.*

11. *Aquæ destillatæ*, quales suprà præscribuntur, etiam hic conveniunt: quibus addatur aqua solenandri è sanguine porcino cum terebinthina; item Aquæ Balsamicæ ex terebinthina cum ingredientibus pectoralibus destillatæ. *Aquæ destillatæ.*

*℞. Foliorum hederæ terrestris, marrubii albi, hyssopi, pulegii, ana M. iij. radic. enulæ, iridis florentin. ana ℥ij. terebinth. cum oleo Tartari dissolut. ℥iiij. Aquæ hyssopi ℔iiij. vini malagani ℔ij. destillentur Balneo arenæ; liquor totus misceatur, oleo separato. Dosis cochl. ij. vel iij. bis in die cum syr. è succo hederæ cochl. j.*

12. *Ultimo in loco*, vaporationum & suffituum formulas hic describere oportet; cujusmodi administrationes interdum in phthisi nondum deplorata, plus quam alia quævis remedia prodesse solent, quatenus nempe pulmonem ipsum attingunt, adeoque affectione immediata expurgant, exsiccant, à putredine vendicant, corroborant, ejusque ductus aperiunt. Primo igitur vaporatio humida juxta modos sequentes instituatur. *Vaporatio & suffitus.*

*℞. Folior. hyssopi, hederæ terrestris, marrubii albi, ana M ij. radicum Enulæ campanæ ℥ij. calami Aromatici ℥ß. sem. anisi, carvi, ana ℥j. incis. & contus. coq. in s. q. aq. fontanæ: colaturæ efferventis vapor per foramen chartæ in conum convolutæ in pulmones hauriatur: adhibeatur mane & vesperi per horæ 1/4.* *Prioris formulæ.*

2. Suffitus sive vaporatio sicca, modo lenior ex meris balsamicis, modo fortior ex sulphureis, ac interdum arsenicalibus confici solet.

*℞. Olibani, succini albi, Benzoin ana ʒij. gum. guaici, Balsam. Tolut. ana ʒiß. pul. rosar. rubr. santal. rubr. ana ʒj. f. pulvis prunis ardentibus aspergendus.* *Suffitus lenioris formula.*

*℞. Gum. hederæ, thuris ana ʒij. florum sulphuris ʒjß. mastichis ʒj. cum solutione gum. tragacanth. f. Trochisc.* *Item fortioris.*

*℞. Succini albi, olibani, ana ʒij. Auripigmenti præparati ℥s. styracis calamit. labdani ana ʒis. cum sufficiente quantitate solutionis gum. tragacanth. f. trochisci pro suffitu.* *Arsenicalis.*

Empirici ordinarie præscribunt, Auripigmenti, instar nicotianæ in tubulo accensi, fumum ore hauriendum, adeoque interdum bono cum successu. Porro apud vulgus in praxi est, panni cum auripigmento picti (quo scil. camponarum parietes obducuntur) frustula minutim incisa, instar nicotianæ in tubulo accendere, & fumum in pulmones tabidos curationis ergo haurire. *Auripigmenti fumus.*

III. His ita de Tussi, & Phthisi incipiente, tum quoad Pathologiam, tum Therapeiam explicatis; restat nunc ultimò de Phthisi graviore confirmatâ, & sæpius deplorata, verba facere; & consulere quid agendum sit, quando pulmones plurimum vitiati, atque ulcere sordido uno aut pluribus affecti, nec *De Phthisi confirmata.*

aërem, neque sanguinem rite trajiciunt; quin hujus massam, tabum impurum ei continue suggerendo, inquinant sive corrumpunt; proinde ut febris hectica, & ob nutritionem frustratam Atrophia, cum facultatum omnium prostratione ægrotantem infestent, & vires indies labefactando versus sepulchrum præcipitent. Morbi hujus, ita deplorati facti signum certissimum haberi solet dolor admodum molestus cum phlogosi in gutture: hic enim affectus arguit magnam pulmonis putrefactionem, unde effluvia σηπεδονώδεα exhalantia gutturis isthmo impinguntur, quæ fibras illic teneras lancinant & gravissimè irritant. In hoc casu pulmonis mundificatio, nec non ulceris abstersio & exsiccatio frustra intenduntur: nam medicamenta quæque calidiora, in eos fines destinata, & in phthisi incipiente satis commodat, in confirmatâ intolerabilia existunt; quatenus nempe, pulmonis phlogosin augentia, febrem hecticam, sitim, vigilias aliaque Symptomata perquam molesta intendunt, aut de novo accient. Quin verò in tali morbi hujus statu, ubi tantum vitæ protractio cum εὐφορίᾳ, & εὐθανασίᾳ, proponitur, ea potissimùm remedia conducunt, quæ sanguinis fervorem compescunt, præcordia æstuantia comtemperant, atque spiritus instaurant, & blande demulcent: Hinc pro victu lac asininum, item juscula avenacea hordeaca, cremor hordei, & pro potu ptisana, emulsiones, aqua lactis cum limacibus & pectoralibus temperatis destillata maximo ex usu esse solent. Syrupi & linctus, quæ gutturis & pulmonis phlogosin leniunt, & expectorationem facilitant, imprimis verò hypnotica mitiora, quibus moderata quies procuretur, crebrò, aut quotidie exhibeantur. Horum formulæ satis vulgò prostant: utcunque ex more nostro quasdam cujusque generis selectiores subdemus.

*Eius ratio formalis.*

*Remediorũ formula in phthisi deplorata.*

♃ *Hordei* ℥ß. *radicum eringii condit.* ʒvj. *corticum pomorum M* j. *Passularum exacinat.* ℥ij. *liquiritiæ* ʒiij. *coquantur in aq. fontan.* ℔iij. *ad* ij *f. ptisana ad sitim restinguendam, quæ sumatur ter vel quater in die; item usurpetur loco potus ordinarii, si congruat.*

♃. *Caudas* xx. *gammarorum, radicum eringii condit.* ℥j. *crustam panis albi, passularum exacinat.* ℥ij. *liquiritiæ* ʒiij. *coque in aq. fontan.* ℔. iij. *ad* ij. *f. colatura. Sumatur ad* ℥iij. *aut* iiij. *ter in die. Eodem modo paretur decoct. limacum.*

*Aqua destillata.*

♃. *Limacum semicoctorum incis.* ℔ iij. *folior. hederæ terrestris M.* vj. *nuces Moschatas. incis. n.* vj. *micæ panis albi* ℔. ij. *lactis recentis* ℔. viij. *destillentur organis communibus. Eodem modo destilletur aqua è caudis gammarorum. Dosis* ℥iii. *vel* iiij. *ter in die, edulcorand. cum sacchar operlato vel rosaceo.*

♃. *Aristarum tritici virentis q. s. destilla in organis rosaceis. Propinetur ad* ℥iij. *vel* iiij. *ter in die edulcorando cum saccharo perlato.*

*Hipnotica.*

♃. *Syrupi de meconio* ℥iij. *Aq. tritici virentis* ℥vj. *misce. Propinetur ad cochlear.* ij. *vel* iij. *hora somni noctibus singulis vel alternis.*

*Eclegma.*

♃. *Conserv. florum malvæ silvestris vel hortensis* ℥iij. *lohoch de pino* ℥ij. *syrupi jujubini* ℥ij. *f. eclegma, de quo sæpe sumat ad* ʒiß. *vel* ij.

Quæ hactenus de tussi cujusque generis (sive hæc solitaria & simplex, sive phthiseos antecessor aut comes fuerit,) item quæ de medendi methodo in singulis casibus adhibenda disseruimus, facile esset per curationum historias, aut per observationes ab eo morbo defunctorum Anatomicas illustrare.

Hujus

Hujus enim farinæ instantiæ & exempla quam plurima jam prostant & quotidie passim eveniunt. Ex horum ampla farragine libet hic pauca selectiora, tussis ac phthiseos speciebus præcipuis accommodata, subjicere. Et primò Tussis simplicis, & quæ per se incipit, & phthiseos suspicione vacat, typum per historiam unam, aut alteram illustrare satagam.

A pluribus nunc annis studiosi cujusdam, tussi usque ab ephebis obnoxii, ejusque non rarò affectiones graviores, & diuturnas subire soliti, valetudinem curavi. Hic temperamenti melancholici, ingenii acris, & spiritus indefatigabilis, constitutione mediocriter firmâ præditus videtur, nisi quod pulmones originaliter imbecilli, sanguinis in serositates fluorem quemvis luunt. Tempore æstivo, quamdiu liberè transpirat, satis sanus degit; Vere autem ac Autumno, cum sanguis temperiem immutans fluxiones serosas aut sponte, aut à levi quavis occasione patitur, facilè in tussim cum sputo copioso & crasso incidit; qui tamen affectus sæpenumero intra sex aut septem dies, quamprimum cruoris massa per pulmones expurgatur, sine magno remediorum usu sensim evanescit. Sin verò prædictæ morbi hujus προφάσει, causæ aliæ fortiores, uti imprimis pororum constipatio, & errata circa victum accesserint, tussis nonnunquam immanior & pertinacior, remediis nec statim nec facilè cedens, nihilque minùs quàm phthisin minitans, accietur: tunc plane Ægrotans primis diebus in toto corpore leves rigores, inque larynge catarrhi sensum patitur; dein tussi crebrâ, cum sputo tenui, simulque vertigine, sensuum torpore, & narium stillicidio molestatur. *Cuiusdam Tussis quæ sæpe phthisin minatur Historia.*

In hoc statu remedium ejus optimum, & sæpius cum successu expertum, esse solet, ut vinum generosum paulo liberius, & alium quemvis liquorem parcissime bibat: Ita namque sanguinis aciditate & fluore suppressis, & διαπνοῇ liberiore procuratâ, plurimùm alleviatur, & brevi interdum reconvalescit. Insuper hora somni & primo mane capere solet tincturæ sulphuris gut. septem vel octo in cochl. Syrupi violacei, vel de succo hederæ terrestris, vel

*℞. Conserv. rosar. rubr. ℥iij. spiritus terebinthinæ ʒij. misce. Dosis qu. nucis castaneæ vespri & mane.*

Quod si hæc remedia una cum Antidoto canarino, & victu tenui minus efficient, morbus ita non sanatus, inde in periodum longam excurrit, & per plures septimanas, imò interdum menses, acriter persistens, ægrotantem ad marcorem insignem, atque ipsius sepulchri oras redigit. Enimvero tussis, indies ingravescens & admodum molesta, somnum valde impedit, ac interrumpit, vires languent, appetitus dejicitur, æstus ac sitis urgent; interea sputum quotidie augetur, & copia ingente rejicitur; inde ut non modò sanguinis serum, & recrementa, sed & succus nutritius, & partium solidarum deliquia e pulmonibus jugiter suffusa, in tabum, quod abunde extussitur, facessant: ceterum respiratio fit difficilis, artus valde debiles, & carnes plurimùm contabescunt.

Quando nuper hunc in modum Ægrotans noster laboraret, methodum & remedia sequentia, quorum longo usu tandem convaluit, præscripsimus.

Imprimis diæta tenuiore instituta, & potu cervisiali ferè in totum interdicto, cepit Apozematis sequentis circa ℥vj. bis in die calidè, & tantillum aliis temporibus frigidi ad sitim restinguendam.

℞. *Radicum chinæ* ℥ij. *sarsaparillæ* ℥iij. *santali albi, citrini, ana* ℥j. *rasur. eboris C. C. ana* ʒiij. *s. a. infund. & coqu. in aq. fontant. lib.* viij. *ad medietatem, addendo passularum solis* ℥iij. *liquiritiæ* ʒiij. *fiat colatura, quæ usurpetur pro potu ordinario.*

℞. *Tinctur. sulphuris* ʒiij. *Sumat gutt.* vij. *ad* x. *horâ somni & primo mane in cochl.* j. *syrupi violacei, vel syrupi è succo hederæ terrestris.*

Quando hoc medicamentum usu diuturno tædio esse cœpit, ejus loco eclegma sequens substituebatur. ℞. *Conserv. Rosar. rubr.* ℥iiij. *spiritu terebinthinæ* ʒij. *misce simul terendo, Dosis circiter* ʒj. *iisdem horis.*

Dein hujus vice quandoque pulvis sequens sumebatur.

℞. *Pulv. foliorum hederæ terrestris æstivo sole præparat.* ℥iiij. *sacchari candi* ℥ß. *misce Dosis cochl.* ß. *bis in die cum aquæ destillatæ sequentis* ℥iij.

℞. *Foliorum hederæ terrestris M.* vj. *hyssopi, marrubii albi, ana M.* iiij. *pulmones agninos semicoctos, & minutim concisos; affunde seri lactis cum alla tenui facti lib.* viij. *destillentur organis communibus, liquor totus misceatur, & inter utendum edulcoretur ad placitum cum saccharo cando, vel Syrupo violaceo.*

*Trochisci.* Ad sedandam ferè continuam tussis molestiam, trochiscos sequentes, vel parum extracti de liquiritia subindè deglutiebat. ℞. *Spec. diatragacanth. frig.* ʒiij. *pulv. sem. Anisi, carui, fœnicul. dulc. ana* ʒss. *flor. sulphuris* ℈ii *florum Benzoin* ℈i. *extracti liquirit. dilut. in aq. hyssopi. q. s. f. pasta, quæ formetur in Trochiscos. Vel* ℞. *Spec. diaireos, è pulmon. vulpis, ana,* ʒij *florum sulphuris, radicum enulæ campan. ana* ʒß. *olei anis.* ℈ß. *sacchar. soluti in s. q. aq. pulegii & ad tabulat. cocti* ℥vj. *s. a. f. tabulæ ponderis* ʒß. *Comedat.* j. *sæpius ad libitum sensim deglutiendo.*

In medio hoc cursu, quamvis pulsu ille debili & temperamento frigidiore præditus fuerit, sanguis è brachio mittebatur; insuper his remediis, maximum ei juvamen accrevit ab aëre aprico quem ferè quotidie, aut per equitationem aut vectionem in curru captabat; hinc enim primo appetitum, digestionem, ac somnum recuperare cœpit; quibus deinde ceterorum symptomatum relaxatio sensim obsequebatur, ut tandem integre convalesceret. Simili huic methodo, quoties ante hac sæpe tussi diuturnâ & pertinace affligebatur, & cum pari successu usus est: jamque licet affectu isto prorsus immunis degat, sedulò tamen vitare cogitur occasiones sive προφάσεις omnes quibus aut pori constipentur, aut sanguinis fluor sive in serositates præcipitatio excitetur; cujusmodi potissimum solent esse remigatio super Thamesin Londinensem, & liquorum acidorum, vti pomacei, vini Gallici aut Rhenani potus.

Ex prædicta historia tussis, quæ, sanguinis vitio excitata, citra phthiseos limites subsistit, & typum & medelæ rationem concipere licebit: sequitur altera quæ ejusdem affectus, quando potissimum à liquore nerveo procedit, naturam illustrat.

Puer

*Historia secunda notabilis.*

Puer in ætate 10. circiter annorum, temperamenti calidi, & vultus floridi cum ab ipsa infantia tussi crebræ obnoxius fuerit, à sequioribus annis istius affectus insultus sive paroxysmos quosdam graviores & diuturnos perpessus est: nimirum per vices tussi alta & clangosa sine sputo laborare solet, quæ ipsum dies & noctes ferè continuè molestat, adeoque plures dies imo hebdomadas infestans, ægrotantem ad summam imbecillitatem perducit: dein morbi periodo exacta (quæ non nisi absumto materiæ νοσερῆς penu contingit) rursus brevi satis sanus ille, & ægritudine quavis thoracica perquam immunis evadit: donec, materia morbifica (uti videtur) denuo ad plenitudinem aggesta, sine causa quavis evidente, idem affectus redit, & cum solita ferocia Tragœdiam suam peragit. Circa prima ejus initia, tussis ferè tantum mane, & vesperi molesta esse solet; dein malo sensim ingravescente, totos sæpe dies ac noctes ferè continue tussit, & si quando somnus, aut sponte aut Anodynorum usu contingens, quasdam inducias præbet, evigilanti statim atrocior tussiendi paroxysmus succedit. Ad hunc modum creberrimè & acerrime, sine ullo sputo tussiens, per tres aut quatuor septimanas laborat, donec ad marcorem insignem summamque imbecillitatem redigitur; & tunc ægritudo paulatim remittit, ut paulo rarius tussiat, & somnos moderatos ducat; dein propediem valde esuriens, cito εὐσαρκὴς & vegetus factus valetudinem pristinam brevi recuperat. Hujusmodi paroxysmi in æstate rarius infestant, verum in reliquo anno tertia nonnunquam aut quarta vice repetunt, & laborantem usque in magnum vitæ periculum adducunt.

*Tussie clangosa.*

Si de natura, causis & ratione formali hujusmodi tussis insolitæ, & quasi Anomalæ inquiratur, imprimis constat hanc, sicut aliam quamcunque, ab irritatione pulmonum procedere; attamen de materia irritante, ejusque sede, & afficiendi modo valde ambigitur: quia sc. nec sputum crassum, nec tenue copiosum, (prout in aliis affectibus assolet) hic omnino rejicitur; neque patiens de catarrhi sensu, aut de pulmonum gravamine queritur. Itaque non uti in tussi vulgari, humor serosus, aut lentè aut affatim è vasis trachealibus vel pneumonicis, in tracheæ vesiculas aut tubulos exudans, prædicta symptomata inducit. Quinimo asperæ arteriæ ductus sero, aut humore crasso prorsus vacuos esse inde liquet, quia tussis semper profunda & sonora nihil excernit. Porro nec à sanguine pulmonum membranis impacto hanc tussim oriri, quia sc. neque febris, nec sitis aut dolor, prout in peripneumonia, hic adsunt. Porro neque materies morbifica nervis, aut musculis respirationis operi dicatis, inhærere videtur; quia tunc, præter tussim, paroxysmi Asthmatici, aut alias convulsivi, cum præfocationis sensu quandoque urgerent; qui tamen ægrotanti nostro minimè contingunt.

Circa casus hujus perquam difficilis Ætiologiam sæpe ac serio meditatus, tandem opinari ducor, materiam quandam serosam & acrem, utpote labe scorbuticâ refertam, à capite nervorum ductu prolapsam, pulmonis sive tracheæ fibras nerveas & membranas subire; quæ illis penitus inhærens, sensim ad plenitudinem aggeritur, & tandem commota, & turgescens irritatione ferè perpetuâ, tussim adeo molestam creat. Alibi declaravimus hujusmodi materiem intestinorum tunicis, partibusque circumcirca vicinis impactam, non raro colicam scorbuticam, per plures dies, imo interdum septi

*Morbi causa conjuncta.*

septimanas, cum vomitu & cruciatu acerrimo infestantem excitare: quid ni pariter hæc tussis pulmonum affectio quædam spasmodica fuerit, cujus tamen labes, juxta partis laborantis capacitatem, potentiæ motivæ potius & plus quam sensitivæ imprimitur. Namque pulmones, ut ut læsi & vellicati, parum aut vix omnino dolent; attamen brevi quavis occasione, in tussiendi impetus & paroxysmos accientur. Profecto hanc tussiendi affectionem eo potius colicæ comparamus, quoniam utriusque subjecta, nempe trachea ac intestina, quoad tunicas, vasa, fibras, & glandulas, simili modo conformantur.

Tussis modò descriptæ accessio à materia morbificâ intra fibras asperæ arteriæ ad plenitudinem irritativam aggestâ dependet; quâ cum istæ aggravantur, primò respiratio crebra & anhela, cum tussi solum matutinâ infestat; quoniam ab initio istius materiæ portio tantum exigua commota partem irritat: postea cum tota ejus massa turgescens fibras continentes ferè perpetuò vellicat, tussis molestissima exoritur; quæ, item crebrâ vice repetens, tempore longo perstat; quoniam minera morbifica, partibus affectis impacta, nec statim naturæ viribus discutitur, nec quibusvis remediis facilè cedit.

Enimvero in singulis hujus morbi paroxysmis varias medendi methodos & diversimoda medicamenta, usque tamen sine magno fructu expertus sum. Affectus iste uspiam incipiens periodum suam nimis longam, invitis quibusque remediis, peragere solet. Medicamenta, pectoralia vulgò dicta, uti Syrupi, linctus, eclegmata, morbo huic sanando parum aut nihil opis contulerunt: ea tamen quandoque in hunc finem adhibere visum est, ut pulmones lubricent ac humectent, ne forsan à tussi violenta dilacerari, eorumque vasa disrumpi periclitarentur: quippe nonnunquam urgente paroxysmo atrociore, etsi nihil sputi crassi, minutulum tamen sanguinis Ægrotans noster extussire solebat.

Purgatio lenis in morbi initio, item in declinatione sæpius profuit. Apozemata aperientia & diuretica semper cum fructu sumuntur, quibus utrisque satis in toto ægritudinis cursu pro potu ordinario utitur. Vesperi & mane Tincturæ Sulphuris guttas aliquot cum aqua limacum lacteata sumit; sera nocte mixturæ ex Diacodio vel ex laudano liquido dosin nonnunquam exhibere cogebar: alvus ut plurimum satis respondet, ut raro enematum opus fuerit: in binis paroxysmis phlebotomia celebrata fuit, à quâ nihil commodi cessit.

*Medendi methodus usitata.* In novissimo paroxysmo, qui sub Æquinoctio Autumnali incipiens paulo levius ac mitius pertransiit, sequens medendi methodus observata fuit.

*Purgatio.* Imprimis hoc Catharticum exhibitum, & post iiij. dies iteratum fuit. ℞. *Calamelanos ℈ß. resin. jal. gr. iij. misce, f. pulv. sumatur in cochl. j. Syrupi violacei.*

*Potus.* *℞. Radic. chinæ incis. ʒj. rad. graminis ℥iij. cherefolij ℥j. eringii condit. ʒvi. ras. eboris C.C. ana ℥iij. passularum solis exacinat. ℥iij. coque in aq. fontan. lib. iij. ad lib. ij. f. colatura; sumatur pro potu ordinario.*

*Mixtura.* *℞. Syrup. Iujubini ℥ij. diacod. ℥j. sp. salis armoniac. cum gum. ammoniac. ʒj. misce, Dosis cochl. j. hora somni & primo mane. Hoc remedio plurimum allevie batur, cepit tamen diebus tantum alternis aut tertiis, & loco eius nonnunquam substituebatur dosis tincturæ sulphuris, cum Syrupo violaceo.*

Morbo

Morbo declinante purgatio per duas vices iteratur, & postea sensim convalescens intra duas septimanas satis sanus evasit. At vero cum cernerem hunc non modo crebris tussiendi recidivis obnoxium, sed quemque paroxysmum quando ingrueret irresistibilem esse, ejusque moram non obstante remediorum usu usque diuturnam, nihil minus quam phthisin minari; consului tandem ut tum præservationis, & si affectus rediret, tum curationis facilioris gratia ad regionem climate nostro calidiorem peregrinaretur. Super hoc non multum deliberabatur, sed dictum factum, circa medias calendas novembris in Galliam navigat, indeque recto itinere Montem pessulanum proficiscitur; ubi sesquiannum diversatus bis tantum & utraque vice leviter ægrotavit: dein Angliam reversus tussi prorsus immunis integra valetudine Deo gratias fruitur.

## SECTIO I. CAP. VII.

### *De Sanguinis Sputo.*

HActenus de Tussi, & Phthisi, tum incipiente, tum confirmatâ; qui pulmonum affectus communissimi, & maxime periculosi existunt. Insuper his plures alii partium istarum morbi occurrunt, qui cum minime, aut non tempestive curantur, plerunque in Phthisin degenerant. Sunt autem pathemata ista, aut saltem ex iis præcipua, (uti supra innuimus) Hæmoptoe, Pulmonum abscessus, vel ulcus, Peripneumonia, Empyema, Pleuritis, Pulmonum tumor, & obstructio propter concreta diversimoda, sc. modo tubercula & scirrhos, modo tophos & lapillos, & modo aliusmodi materiam præternaturalem; & denique huc pertinent Asthma, & pectoris Affectus convulsivi. Super his ordine dicemus, & primo de Sanguinis sputo.

*Hæmoptoe pulmonis affectus valde frequens.*

Sanguinis è pulmone sputum & per tussim modo leviorem & fere nullam, modo fortiorem ejectio, Affectus satis frequens (& mirum est quidem, quod non frequentior) existit. Quippe cum vasa sanguifera in surculos & propagines innumeras, & perquam exiles dividantur; cumque per illos omnes, inter se multifariam complicatos, & varie intortos, sanguis usque immaniter æstuans rapidissime deferatur; vix concipere licet, quomodo circulatio ejus, adeo perplexa & tortuosa, simulque impetuosa, absque impedimento aut interruptione quavis peragatur. Et quidem in viventibus hanc difficillimam esse concludimus, quoniam in defunctis per injectiones ægre succedit: quippe liquor, Arteriæ pneumonicæ per embolum immissus, haud promte statim & facile per venas redibit; quin diutius in transitu hærens, & ductus usitatos transiliens, in vesiculas aliosque tracheæ canales, inque lobulorum interstitia aliosque hiatus varie excurret.

*Circa eam tria sunt consideranda.*

Circa Hæmoptoen considerare oportet, primo è quibus vasis, & quali eorundem affectione, sanguis erumpat; secundo in quibus locis sæpissime deponatur, dein tertio quot modis, ut per os excernatur, sursum duci, aut ejici soleat.

Quoad prius, ex circulationis lege ſupponendum erit, ſanguinem, ſponte erumpentem, omnino ex arteriis prodire: nam venæ, donec integræ manent, eum verſus cor reducunt, ac minime effundunt; quamvis inficias non eamus illas interdum, à vulnere, caſu, contuſione, alioque accidente violento, quoad unitatem ſolutas, ſanguinem extra ſinus ſuos dimittere. Veruntamen ſæpiſſimè ſanguis, Hæmoptoen faciens, ab arteriarum oſculis reſeratis, aut diſruptis procedit; & tunc in culpa eſſe ſolet, aut ipſius ſanguinis dyſcraſia, aut vaſorum mala conformatio.

*E quibus vaſis ſanguis erumpat.*

Utriuſque horum variæ ſunt ſpecies, ac differentiæ; quæ item ad ſanguinis ſputum excitandum diverſimode concurrunt. Enimvero ſanguis quandoque tenuior, ſimulque acris exiſtens, arteriolarum oſcula reſerat, aut exedit; quandoque item craſſior, & ad coagulandum aptus, cum à venis ſatis promte excipi nequeat, extravaſatur. Propter hujuſmodi ſanguinis vitia, Scorbuto aut febre peſtilente laborantes, etiam qui venena quædam biberunt, frequenter in Hæmoptoen cadunt. Nec minus ex vaſorum culpâ hic Affectus exoriri ſolet, quatenus nimirum iſta vel tenera nimis vel gracilia, nonnunquam à motu violentiore, uti à tuſſi, vociferatione, ſaltu, alioque exercitio vehementi diſrumpuntur; vel in quantum ea laxa nimis & humida quoad oſcula ſua dehiſcunt, & ſanguinem è circuitu erumpere ſinunt: porro interdum quatenus venæ à frigore conſtrictæ & corrugatæ cruorem non promte trajiciunt, iſte reſtagnans arteriolas diſtendit, & ex earum oſculis erumpit.

*Quali tum horum, tum ſanguinis vitio, contingit.*

Circa Arterias, è quibus ſanguis Hæmoptoen faciens erumpit, multum intereſt cujuſmodi illæ, ac ubinam loci conſitæ fuerint; præterquam enim quod ſputi cruenti differentiæ inſignes oriantur, juxta quod cruor vaſe perexili, aut magno; ac alterutro aut in pulmonis ſummitate prope laryngem, aut in regione ejus mediâ inter vaſorum ramos majores, aut denique in extrema inter veſiculas orbiculares conſito erumpit: inſuper advertimus Arterias ſanguinem expuere ſolitas, vel ex earum numero eſſe, quæ è ſtirpe pulmonari oriundæ tracheæ ramos ubique comitantur; vel quaſdam ex illis eſſe, quæ, originem ſuam Aortæ debentes, tracheæ tunicam denſâ ramificatione obducunt.

*Quæ potiſſimum Arteria & ubi conſita ſanguinem expuunt.*

*Tum pneumonicæ tum Tracheales in culpa ſunt.*

Quippe manifeſto liquet (prout ſupra declaravimus) ex harum, uti & glandularum, oſculis, humorem unctuoſum ad tracheæ ſuperficiem interiorem lubricandam exudare: porro, quatenus ex iiſdem humor ſeroſus affatim in aſperæ arteriæ cavitatem deſtillat, catarrhum exoriri. Quapropter minime dubitamus aſſerere, etiam ex harum oſculis reſeratis, merum cruorem in ductus tracheales quandoque exudantem, in perexigua licet quantitate ſputum cruentum parere. Obſervavi plures ſine tuſſi, aut pulmonum indiſpoſitione quavis, ſemel aut bis in die ſputum unum forſan aut alterum cruentum excreviſſe: quod quoties ingruit, patientes in imo gutture, aut ſummitate pectoris, quandam quaſi deſtillationem perſentiunt; unde ſtatim mera fibrarum trachealium contractione, ſive motu velut cochleari, parum ſanguinis fluidi pituita permixti, ac minime ſpumoſi, expuitur: cumque interdum per plures menſes talis affectio perduraſſet, exinde nihil incommodi, aut quod Phthiſin inferret aut minaretur, inſequutum eſt: quod

*Hæmoptoe ex Arteriis Trachealibus.*

quod minime fieret, si quædam ex vasis pneumonicis aperta fuissent.

2. Hæc de vasis Hæmoptoïcis, eorumque in sputo cruento Affectione diversimodâ. Quod spectat ad loca in quibus sanguis extravasatus deponitur, hæc præcipue, & fere tantum sunt Asperæ Arteriæ, ejusque partium cavitas interna. Quippe in hanc, velut in cloacam, ductuum quorumque cæterorum recrementa quæque, aut superfluitates, per ultimos, qua licet, naturæ nixus, foras statim amandanda derivantur. Quod si in lobulorum interstitia sanguis extravasatus impingetur, vel membrana extima exudans in thoracis cavitatem decidet, hic empyema, & illic frequenter abscessum creat. Ut plurimum vero cruor, à circuitu pulmonari, deciduus, varias sputi cruenti species producit; juxta quod nidum suum, vel superius intra laryngis cavitatem, vel paulo inferius circa intermedios ductus tracheales, vel denique ulterius intra vesiculas orbiculares nanciscitur. Prior Affectus solummodo procedit ab Arteriæ cujusdam, quæ tracheæ truncum obducit, osculis reseratis; proximus quandoque forsan ab hac causa, sæpius tamen ab ipsis Arteriis pneumonicis apertis, aut disruptis; quæ vasa, cum majora fuerint, sanguinis quantitatem sæpe horrendam profundunt; cujus item expuitio, & totius pectoris musculis, simulque ipsius tracheæ fibris multum irritatis, & valde contractis, copiosa & violenta existit. Sin vero sputi cruenti scaturigo in ultimis vesiculis consistat, sanguis in minore quidem copia, sed cum tussi profunda, sæpius iterata, & valde molesta rejicitur.

*2. In quibus locis sanguis deponitur.*

*Vel in larynge, vel in mediis bronchiis, vel intra vesiculas orbiculares.*

3. Atque hinc, (quod tertio erat propositum) excretionis è pulmonibus sanguineæ differentiæ, & multiplices sputi cruenti ritus, sive modi innotescant. Nam cruor in laryngem exudans, post levem in gutture titillationem, sine tussi aut screatu, facile & fere insensibiliter in os ascendit: &, si hujusmodi cruoris extravasatio in somnis continget, evigilantibus Hæmoptoës vix consciis statim ore effluit; quatenus nimirum tracheæ fibræ motrices, etiam inter dormiendum contractæ, sanguinem recens extillatum jamjam in fauces exantlarunt. Sin vero è vase majori, circa medios pulmones dehiscente, aut disrupto, sanguis (qui semper spumosus est) affatim in ductus tracheales erumpat, iste mox tussi concitata exinde sursum cum impetu & copia ingenti ejicitur; ut videantur affecti cruorem evomere potius quam extussire. Quod si denique cruor ex vasorum plexibus, quibus vesiculæ orbiculares cinguntur, erumpens in cellulas istas deciderit, inde per vices in quantitate minore, nonnisi per tussim profundam & sæpius repetitam, excernitur.

Hæc de Hæmoptoseos ratione formali, causis conjunctis, & differentiis: quod ad causas procatarcticas & evidentes spectat, utræque harum multiplices & variæ existunt. In priore censu habentur, imprimis pulmonum indispositio hæreditaria, uti cum ipsi debiles & teneri cum pectoris angustia originaliter fuerint. Porro illorum à tussi, empyemate, aut pleuritide prægressis mala affectio, & præsertim obstructio, aut mala conformatio, ad Hæmoptoen valde disponunt; ac ita potius, si tali Diathesi sanguinis acrimonia, sive dyscrasia, à mala victus ratione, aëre insalubri, aut aliis modis contracta accesserit. Fluxûs menstrualis, Hæmorrhoïdalis, aut è naribus effluentis suppressio, quosvis fere ad sputum sanguineum inclinat.

*Causa eius procatarctica, & evidentes.*

Secundo inter causas evidentes referri debent, imprimis caloris aut frigoris excessus: quippe cum sanguis supra modum æstuat, aut transpiratio ejus per poros cutis impeditur; immaniter exinde turgescens, frequenter è vasis pneumonicis erumpit. Hinc notavit olim Hippocrates, & etiamnum vulgi observatio est, αἱμοπτύσεις sæpissime in hyeme flante Boreâ accidere. Nec minus raro Thermarum usus multis, antea satis sanis, hoc malum intulit. Quinimo hoc plures à vini, aut aquarum ardentium potu, ab ictu, lapsu exclamatione, vomitu, tussi, aliaque violenta totius corporis aut pulmonum agitatione passim contrahunt. Porro venena quædam, & juxta Heurnium radii lunares, (cujus ratio non facile patet, neque fides constat) hunc Affectum excitare perhibentur.

*Morbi hujus prognosis.*

Morbi hujus prognosis satis vulgò nota est; cum nullus ferè è plebe sit, qui non sanguinis sputum protenus susceptum & periculo plenum habeat. Attamen cum variæ hujus species existant, alia quidem alia plus, aut minus periculosa deprehenditur. Sanguis è tracheæ vasis exudans malo sæpe vacat: porro è vasis pulmonaribus extremis & minoribus erumpens, curationem sæpenumero admittit; saltem multo tutior est, quam Hæmoptoe copiosa ab Arteriæ ramis majoribus, in tracheam apertis, contingens. Cæterum patientis prædispositio magnam circa morbi hujus prognosin differentiam facit: nam si Hæmoptoe propter causam evidentem solitariam excitabitur, atque corpori prius sano & quadrato accidet, longe major salutis spes erit, quam si affectus sponte exoriens, Cachectico, Phthisico, Scorbutico, aut alias valetudinario contigerit. Utcumque hunc morbum minus tutum, & semper curatu difficilem existere communis observatio est: cujus item ratio liquido patet, in quantum scil. pulmonum munus, in motu perpetuo consistens, continui soluti therapeiæ, ad quam imprimis sedatio & quies requiruntur, omnino contrarium est. Cui etiam medelæ impedimentum hoc majus accedit, quod moles pulmonaria non (uti putabatur) parenchyma est, sed vasorum innumerabilium textura, sive tela admodum subtilis; cujus unitas si quando solvatur, impossibile prorsus erit vasculorum disjunctorum fines rursus coïre, aut spatium, uti in aliis partibus, carne aut callo adimpleri. At vero unicum hoc superest, ut, dum vasorum extremitates incongrue semper & imperforate coalescant, sanguinis circulatio, in parte affectâ cessans, per aliam vicinam suppleatur: quod quidem raro sine totius pulmonis noxâ, aut incommodo, succedit.

*Curatio ejus.*

Quod spectat ad Hæmoptoes Therapeiam, Indicationes curativæ erunt potissimum hæ duæ, viz. primo sanguinis effluxum protenus sistere & cohibere; dein secundo continui solutionem absque tabe in pulmonibus relictâ sanare.

*I Indicatio prima.*

I. Circa priorem hæc duo erint imprimis procuranda, primo nempe ut sanguis ad partem affectam non confluat; secundo atque interea ut vasis apertura quoquo modo claudatur.

*1. Sanguinis fluxionem inhibet.*

1. Ut sanguis ad partem affectam non confluat, plures medendi Intentiones simul in usum veniunt; viz. sanguinis copiam minuere, æstuationem ejus compescere, intemperiem alterare, atque motum deprimere, aut alio divertere oportebit: in quos fines phlebotomia, ligaturæ, & frictiones

sæpissime

sæpissime conveniunt: porro Julapia, decocta, emulsiones, & succulentæ herbarum expressiones propinari debent. Quinetiam Hypnotica moderata, & imprimis Diacodiata, cum fructu exhiberi solent: hæc enim, cordis motum sufflaminando, sanguinem defervescere cogunt.

2. Ut vasis apertura claudatur, remedia astringentia & agglutinantia imprimis conveniunt. Horum præcipua in forma linctus exhiberi solent, ita ut inter deglutiendum, quædam ex iis particulæ, asperæ arteræ illapsæ, virtutem suam parti affectæ immediatius communicent. Verum hæc ἐνεργείας ratio haud magni momenti esse videtur; quia medicaminum ipsorum efficacia potissimum, ac fere tantum, sanguinis commeatu ad morbi sedem pertingit. Quare non solum eclegmata, sed etiam decocta, pulveres, & pilulæ ex traumaticis & balsamicis, cum fructu præscribuntur. Horum formulas infra subdemus. *2. Vasis aperturam claudit.*

II. Indicatio secunda, quæ & Præservatoria, continui solutionem, absque residua pulmonum noxa, sonandam respiciens, duo malorum genera præcavere debet, viz. ne Hæmoptoe (in quam affecti postea fere semper erunt proclives) subinde repetat; & ne Phthisis, quæ Hæmoptoïcos quosque minatur, succedat. Propter hos fines circa morbi hujus prophylaxin, & sanguini & pulmonibus cura assidua, sive medendi ratio constans, adhiberi debet. *II. Indicatio secunda Præservatoria.*

1. Quoad sanguinem, massa ejus in debita semper quantitate, recta temperie, motu leni & æquabili, contineri debet. Hinc ne superabundet, aut, dyscrasia affectus, turgescentias ineat, aut impuras fæculentias in pectore deponat: phlebotomiam, & blandam catharsin interdum celebrare oportet. Exacta victus ratio semper necessaria est. Porro ad cruorem depurandum & edulcorandum, lactis Asinini, aut acidularum potus nonnunquam egregie conferunt. Cæterum decocta, aquæ destillatæ, herbarum succi, quæ sanguinis dyscrasias tollunt, atque serum, aliasque impuritates à pulmonibus derivant, & per Diapnoen aut urinam foras deducunt, sedulo erunt propinanda. Præterea in hanc rem fontanellæ summe conducunt. *1. Respicit sanguinem in crasi recta continendum.*

2. Nec minus ipsius Pulmonis ratio haberi debet, quo nimirum tota ejus compages, & imprimis locus affectus, in debita conformatione, & recto tenore, præservari queant. Hinc motus quisque violentus, à quo unitas magis dissolvatur, aut restitutio ejus impediatur, sedulo vitetur. In Aëre nitido & perflato, attamen haud aspero nimis & acuto, degatur: à cibis crassioribus, somno meridiano, cœnâ lautiore, aliisque in victu erratis, quæ præcordiis repletionem, aut obstructionem inducant, abstineatur. Cæterum remedia, quæ vi peculiari, seu virtute quadam specifica pulmones curare perhibentur, in crebro sint usu. *2. Pulmonis conformationem debitam procurandam.*

Adumbrata ad hunc modum medendi methodo ad Hæmoptoen requisita, restat adhuc quoad singulas indicationes therapeuticas, & juxta varias, quæ ad eas pertinent, medendi intentiones, Remediorum formulas quasdam selectiores subjicere, quarum agmen merito ducant, quæ symptomati plurimum urgenti occurrentes, sanguinis per tussim, aut aliàs è pulmonibus ejecti effluxum subito cohibeant. In hujusmodi Medicamentorum primipilo habeantur ista, quæ impediunt, ne sanguis ad partem affectam confluat, simulque virtute quadam astrictiva, simulque agglutinativa, quâ vasis

apertura claudatur, pollent; atque, post alvum per enema subductum, & Phlebotomiam (nisi per pulsum debilem & caloris defectum prohibeatur) celebratam, protenus exhiberi solent in forma Julapii, decocti, emulsionis, succulentæ expressionis, pulveris, pilularum, aut eclegmatis. Singulorum ex his, uti etiam Hypnoticorum, præscripta quædam elegantiora, & maximè efficacia subjiciemus; quæ tamen non passim & indifferenter, sed juxta prudentis Medici consilium unaquæque methodice & tempestive, pro varia patientis constitutione, & morbi conditione usurpari debent.

*Medicamentorum formulæ.*

### 1. Julapia, & Aquæ destillatæ.

Iulapia. ℞. *Aq. portulacæ, papaveris Rhœados, ana ℥vj. sanguinis Draconis tenuissime lævigat. ʒß. syrup. papaveris rhœad. ℥ij. spirit. vitrioli Martis ℈ß. misc. Dosis ℥iij. repetendo intra v. vel vj. horas.*

℞. *Aq. plantaginis lib.j. gum. tragacanth. Arabic. pulv. ana ʒß. misce & dissolve; dein adde Syrup. è Rosis siccis ℥iss. f. Iulapium. Dosis ℥iij. vel iiij. horâ quaque tertia vel quarta.*

℞. *Aq. gemmularum quercûs, rosarum rubrarum, Nymphææ, ana ℥iiij. lapidis hæmatit. tenuissime lævigat. Bol. armon. pulv. ana ʒß. syrupi de Nymphæa ℥ij. misce. Dosis ℥iij. vel iiij. ter aut quater in die.*

Aquæ destillatæ. ℞. *Roris vitrioli, sive phlegmatis fere insipidi lib.j. syrup. Myrtini ℥ij. misce. Dosis ℥ij. aut iiij. sæpius in die vel nocte.*

℞. *Summitatis cupressi M.viij. folior. aut florum salicis M.vj. radic. Symphiti majoris, Nymphææ, an. lib.ß. balaust. M.ij. omnibus simul concisis, affunde lactis recentis lib. viij. destillentur organis communibus. Dosis ℥iij. vel iiij. ter aut sæpius in die.*

℞. *Huius aq. destillatæ, & aq. plantaginis, ana lib.ß. gum. tragacanth. Arabici, ana ʒij. dissolve. Dosis ℥iij. tertia quaque hora.*

Sequens mixtura in Hæmoptoe cochleatim à *Frederic. Derkero* præscribitur, & remedium utile videtur. ℞. *Aq. plantaginis ℥ij. cinnamomi ʒij. confect. de hyacintho ʒiss. acet. stillat. ℥ss. corallii rubr. præpar. ʒss. florum Balaust. sang. Draconis, ana ℈ß. laud. opiat. gr. iij. syrupi Myrtini ℥j. misce.*

Iulapium. ℞. *Aq. plantaginis, rosarum rubr. portulacæ, ana ℥iiij. lapidis hæmatitis, & sanguinis draconis in pollinem redacti, ana ʒss. sacchari candi ʒvj. f. Iulapium.*

*Solutio vitrioli communis, vel vitrioli Martis in aq. fontanâ facta, & cum pecia vulneri applicata, hæmorrhagias quascumque egregie sistit: eam vero intus exhibere haud convenit.*

### 2. Decocta, tincturæ, & Emulsiones.

Apozemata. ℞. *Folior. sanguinariæ, pervincæ, pilosellæ, plantaginis, lujulæ, bellidis utriusque, ana M.j. florum rosarum rubr. M.ß. hordei ℥ss. passularum ℥ij. coque in aqua extinctionis ferri lib.iij. ad ij. colaturæ adde syrup. è succo hyperici, ℥ij. vel de pilosellæ, f. Apozema. Dosis ℥iiij. ad vj. ter in die.*

℞. *Foliorum hyperici, tormentillæ totius, Pimpinellæ majoris, ulmariæ, ana M.j. sem. portulacæ, plantaginis, acetosæ, ana ʒj. conserv. rosarum rubr. lib.ß. aq. fontan.*

*fontan. lib. iiij. ebulliant clause in B. M. per horas xii. colaturæ adde spir. vitrioli Martis ℈ß. Sumatur eodem modo.*

♃. *Aq. hordei, cum radicibus rubiæ tinctorum incoctis, lib. jß. affunde tepide florum rosar. rubr. M. j. adde spiritus vitrioli ℈j. f. infusio clausa & calida per horas iij. f. tinctura; colaturæ adde syrupi è succo hyperici ℥is. sumatur ℥iij. vel iiij. ter vel quater in die.* Tinctura.

♃. *Decocti radicum urticæ recentis lib. jß. sem. papaveris alb. hyposcyami, ana ʒij. sem. melonum excorticat. ʒvi. s. a. f. emulsio edulcorat. cum saccharo penidiato. Dosis ℥iij. ter vel quater in die.* Emulsio.

### 3. Herbarum succi, & expressiones succulentæ.

℞. *Succi folior. plantaginis lib. ß. sume ad ʒij. vel iij. ter in die cum aq. destillata superius præscript. ℥iij. edulcorand. ad placitum.* Herbarum succi.

℞. *Foliorum urticæ recentis, plantaginis, bellidis minoris, ana M. iij. simul contusis affunde aq. portulacæ ʒvj. f. expressio fortis: sumatur eodem modo.*

### 4. Pulveres & Pilulæ.

℞. *Pulv. lapid. hæmatit. sanguinis draconis, cum aq. rosar. in marmore triti, margarit. ana ʒj. bol. armen. terræ Lemniæ, ana ʒß. trochisc. de Alchekeng. ʒij. f. pulv. divide in xii. partes, capiat j. ter in die cum aq. destillata superius præscript.* Pulveres.

℞. *Sim. hioscyami, papaveris albi, ana ʒx. terræ sigillat. corallii rubr. ana ʒv. sacchari rosat. ℥iii. f. pulvis. Dosis ʒi. mane & vesperi. Compositio hæc, cum syrupo idoneo in constantiam mollem redacta, Electuarium Helidæi olim in Germania percelebre vocatur.*

*Prædicti pulveres etiam possint in* Pilulas & Tabulas *idoneas, adiiciendo solutionem tragacanth. vel syrupum idoneum redigi.* Pilulæ.

*Excrescentia spongiosa cynorrhodii fructibus adnasci solita, in pulverem redacta, ad ʒß. bis in die exhibita in Hæmoptoe remedium valde proficuum est.*

℞. *Millefolii contusi & æstivo sole siccat. q. v. redigatur in pulverem subtilem, & in vitro servetur ad usum. Dosis ʒß. ad ʒj. bis in die in vehiculo idoneo.*

*Pulvis Iulii Cæsaris Scaligeri, seu potius Serapionis, valde commendatur. Dosis ℥iiij. bis vel ter in die.*

### Eclegmata & Electuaria.

℞. *Conserv. rosar. rubr. cynorrhodii, ana ℥ij. pulv. Sem. papaveris albi, hyoscyami. ana ʒii. spec. diatragacanth. frigid. ʒis. lapid. hæmatit. sang. draconis præparat. ana ʒß. Syrup. papaveris Rhœad. q. s. f. electuarium. Capiat qu. nucis castaneæ vesperi & mane; aliis temporibus lambat cum bacillo liquiritiæ.* Electuaria.

℞. *Conserv. florum symphiti maioris, nymphææ, ana ℥iß. trochisc. de Alchekengi, diatragacanth. frigid. ana ʒß. syrupi Iuiubin. q. s. f. eclegma molle, de quo sæpe lambatur.* Eclegmata.

℞. *Albuminis ovi fortiter agitati ʒii. sacchari rosacei ʒi. amyli ℥iii. f. lohoch. sumend. sæpe ex cochleari.*

℞. *Conserv. rosar. rubr. ℥iii. balsami Lucatellæ ℥ß. trochisc. de Alchekeng. ʒii. syrupi papaveris rhœad. q. s. fiat eclegma molle. Qu. nucis castaneæ mane & vesperi sumatur.*

II. Se

*Indicatio secunda. Intentio prima respectu sanguinis.*

II. Secunda Indicatio præservatoria, ejusmodi remedia suggeret, quæ sanguinem in recta temperie, & pulmones in debita conformatione continendo, & Hæmoptoes recidivam, & Phthiseos successionem præcaveant. Talia quæ respiciunt sanguinem, vel, sunt blande evacuantia per sedem, urinas, & diapnoen; vel mere alterantia. Unaquæque horum præscribi solent, vel in forma *Potus*, *Pulveris*, *Electuarii*, aut *Pilularum*: quorundam ex iis præcipuorum typos selectiores hic subjiciemus.

*Purgatio.*

1. Quoad evacuantia, lenis purgatio ad hunc modum quandoque instituatur. ℞. *Senn. opt.* ʒiij. *cassiæ cum fistula contus.* ℥j. *tamarind.* ʒiij. *sem. coriandri* ʒis. *coquantur in aqua fontan. s. q. ad* ℥vj. *colaturæ adde syrup. de cichorio cum Rhabarbaro* ℥j. *clarific. cum ovi albumine vel,*

℞. *Decocti sennæ Gereonis* ℥iiij. *syrup. de pomis purgant.* ℥j. *misce, f. potio.*

*Alterantia.*

2. Ut sanguinis εὐκρασία præservetur, ejusque recrementa, à pulmonibus derivata, continuo per diapnoen & urinas amandentur, Alterantia sequentia aut quædam ex iis, fere in constanti sint usu; quæ item virtute sanativâ pollentia pulmonibus infirmis, aut quoad unitatem solutis, succurrunt.

Pro potu ordinario, Aqua simplex, præsertim in constitutione calidâ, aut aq. vino clareto parum tincta bibatur. Quibus hic potus haud congruit, *Bochetum ex china, sarsa, cum rasura eboris, C.C. & santalo albo; vel cervisia sive alla tenuis, cum foliis linguæ cervinæ, botryos, ac similibus infusis bono cum fructu usurpari solet.*

*Decocta.*

Decocta pectoralia, aut hydromelita cum herbis traumaticis temperatis sumantur bis, aut ter in die, ad ℥vj. vel vij.

℞. *Radicum urticæ recentis, cherefolii, ana* ℥j *foliorum linguæ cervinæ, veronicæ, pilosellæ, hederæ terrestris, hyperici, ana M. j. coque in aq. fontan. lib. iij. ad ij. addendo passularum exacinat.* ℥iss. *liquiritiæ* ʒij. *colaturæ adde syrupi Byzantini* ℥ij. *clarificentur cum ovi albumine, f. Apozema sumend. ad* ℥iiij. *vel vj. bis aut ter in die per mensem.*

In constitutione frigidiore, aut phlegmaticâ, omissis liquiritiâ & passulis cum syrupo, adde circa finem mellis optime despumat. ℥ij. coletur, & usui servetur. Dosis eadem.

Horum usus interdum intercaletur cum aq. destillatâ in eundem finem appropriatâ, quæ item in nonnullis, quibus Apozemata nauseæ & tædio esse solent, crebrius usurpetur.

*Aqua destillata.*

℞. *Summitatum Cupressi, foliorum hederæ terrestris, ana M. vj. limacum semicoct. lib. jss. santalor. omnium contus. ana* ℥j. *incisis & contusis affunde lactis recentis, lib. viij. destilla organis communibus. Dosis* ℥iij. *vel iiij. cum cochlear. j. Syrup. è succo hederæ terrestris bis in die.*

*Intentio secunda pulmones respicit.*

2. Respectu pulmonis, nempe ut sine vasorum obstructione vel apertione, partium unio, & totius debita conformatio præserventur, Balsamica temperata imprimis conducunt. In hunc finem balsam. Lucatellæ Hæmoptoicis quibusdam assiduo & longo tempore sumendus etiam vulgo præscribitur. Chymici & feminæ quædam illustres oleum balsamicum destillatione prolicitum, Balsami matrem ab iis dictum, summis laudibus prædicant.

Facile

Facile hic esset alia complura remedia Hæmoptoica, tum ab antiquis, tum à Neotericis plurimum celebrata huc referre; attamen horum messis modo congesta jamjam satis locuples videtur. Superest vero hujus morbi tum Theoriam, tum Therapeiam supra traditam, per Ægrotantis historiam unam aut alteram illustrare.

Iuvenis insignis, cum post Cachexiam scorbuticam paralysi afficeretur, atque pro hoc morbo sanando, remedia non solum magna, sed & sanguini & spiritibus improportionata, viz. Salivationem & Thermarum usus expertus esset, Hæmoptoen contraxit, cujus paroxysmi (omnium quos unquam novi non statim lethales) atrocissimi fuerunt. *Historia prima.*

Statim à prima hujus morbi apparentiâ, pulveris Husiani operationem (à quâ scil. oris fluorem aliquandiu passus, sine paralysi curatâ ad magnum languorem redigebatur) Hæmoptoe insequuta est: tunc catarrho & tussi perquam molestâ afflictus, sputum discolor & sanguine modo tinctum, modo interspersum excernere incepit. Verum hic morbus ab initio mitis, remediorum usu cito evanuit, & deinceps rus profectus, & aërem puriorem hauriens, melius habuit, & propediem in pectore satis sanus visus, Bathoniam paralyseos sanandæ gratiâ adiit; ubi per sesquimensem in aquis calidis quotidie balneatus, denuo tussim, & paulo postea Hæmoptoen horrendam contraxit, adeo ut Nycthemeri spatio sanguinem, creberrimo & copiosè extussiens, in vasta quantitate effunderet.

In hoc statu eum primo invisens, facta totius provisione, statim revulsionis gratia phlebotomiam præscripsi: à qua tamen administratione (& tunc & postea semper) sputum sanguineum aut repetebat, aut exacerbabatur. Porro Iulapia, eclegmata, decocta, quinetiam Hypnotica exhibui; quibus parum aut nihil juvantibus, ligaturæ circa brachia & crura adhibitæ, primo hujus morbi Tyrannidem coercebant. Cumque subinde malum recrudesceret, suasi demum, ut potu cervisiali relicto, constanter biberet decoctum chinæ, & sarsæ, cum pectoralibus. Hujus usu fere continuo, insuper exactam victus rationem observans, atque vino, alimentis calidioribus, & sale & saccharo omnino abstinens, supra biennium satis recte valuit.

Postmodum vero cum in cætu forensi stipatus valde incalesceret, rursus in Hæmoptoen terribilem incidit. Medico ascito statim phlebotomia in brachio celebratur; unde sanguinis sputum atrocius factum est: cumque die dein secundo ac tertio sanguinis missio repeteretur, quaque vice malum exacerbabatur: tandem ligaturis (uti primo) adhibitis, atque decocto pectorali, & linctu sedulo assumptis, morbus illico remisit, & brevi penitus cessavit; nihilominus decocti pectoralis usum, atque diætam tenuem, scil. prorsus excarnem, supra sesquimensem continuabat; indeque per tres annos ab hoste suo inducias obtinuit; cumque postea interdum à vini potu, aut victu lautiori, sanguis turgescens è pulmonibus erumpere cepisset, statim à ligaturis, ac insimul decocti, & linctus usu & diæta tenui impetus ejus reprimi solebat.

At vero non ita securus evasit, quin necesse habuit contra morbum istum usque insidiantem, excubias fere perpetuas agere. Etenim haud diu abhinc, propter intemperiem anni catarrhum valde molestum, cum tussi, sputo copioso & subinde cruento contraxit; & tunc medicamenta priora minus effecere.

Quare ex proprio consilio, ad nova se contulit; atque imprimis cepit vesperi & mane cochlear. j. syrupi è succo hederæ terrestris, indeque juvamen insigne consequutus est. Sed cum syrupus iste ob saccharum brevi tædio fuerit, sumpsit herbæ istius pulverem bene præparatum ad ℨß. vel ℨj. bis in die in cochleari cujuslibet liquoris; quo remedio diu usurpato quoad catarrhum & tussim multo melius habuit. Sed cum sanguinis sputum etsi in perexigua quantitate subinde erumperet, medicamentum rursus mutavit, cepitque bis in die pulverem è summitatibus & præsertim è pilosis excrescentiis Cynosbati; quo totidem unico fere remedio, medicus quidam propter curationem Hæmoptoes olim insignis magno cum successu usus fuerat. Nec minus secundum ab isto pharmaco effectum patiens noster retulit; nam exinde statim tussi, catarrho, & sputo cruento prorsus immunis evasit, adeoque perquam diu perstitit: donec tandem hunc pectoris morbum penitus subjugatum, proindeque contemnendum existimans, contra alterum antiquiorem, viz. Paralysin arma sumeret. Itaque dum Hæmoptoe neglecta ad affectum istum debellandum medicamenta calidiora, scil. aquas Magistrales cum vino destillatas, spiritum C. Cervi, salis Armoniaci, & pulveres ac confectiones Aromaticas, in dosi largâ quotidie sumeret, insuper victui lautiori cum Allæ & vino potu moderato indulgeret, Leo Rugiens prius sopiri visus denuo excitatur: Viz. methodo isti Antiparalyticæ haud diu insistebatur, quin sputum sanguinis cum maxima atrocia rediret, adeo ut nycthemeri spatio supra tres lib. sanguinis spumosi extussiret. Deinde vero cum medicus accersitus illico phlebotomiam præscriberet, à sanguine misso Hæmoptoe remitti incipiens (uti prius semper assolebat) rursus exacerbabatur: quæ tamen à ligaturis adhibitis, atque linctu, & decocto pectorali sedulo assumptis, statim mitigabatur, & propediem penitus cessabat. Cumque exinde supra tres menses decocto pectorali & diæta prorsus tenui, nimirum excarni, & ex meris herbaceis, frumentaceis, & lacticiniis uteretur, brevi pristinam valetudinem recuperabat; jamque in eo statu vivit, contra morbum istum crudelem adeo triumphans, ut plures Hæmoptoici hunc velut oraculum consultant, & curationis gratia hujus methodum & vivendi genus, posthabitis medicorum consiliis, imitanda proponant.

*Casus Ætiologia.* In hoc casu mirari subest, quod post magnas continui solutiones in pulmones toties habitas, vir egregius per intervalla non tussi afficeretur, nec demum in Phthisin incideret; cum plurimi post vasa quævis minutula in præcordiis aperta, deinceps aliquandiu tussi cum sputo copioso & crasso laborent, & tandem sæpe tabidi fiant. Quod autem secus Hæmoptoico nostro contigit, imprimis attribuendum censeo sanguinis ejus constitutioni balsamicæ, viz. in cujus massa recrementa serosa aut minus congeruntur, aut adeo stricta immiscentur, inde ut rursus non facile abscedant; quare post vasa disrupta, sive unitatem solutam, ichor copiosus (tussim & sputum procreare solitus) non uti in plerisque aliis exudat. Porro quod observavit ille, contra ac in plurimis aliis, Hæmoptoen sibi nunquam in hyeme, sed tantum in æstate contigisse, etiam ob hanc rationem ita habuit: quippe cum sanguis recrementis vaporosis minus scateret, pororum apertio aut constipatio ei nec commodo vel incommodo cessere; attamen cruor plus debito incalescens

cum

cum minus exhalaret, necesse habuit è vasis erumpere; cumque iste rursus in quantitate diminutus, ichorem serosum è vasis orificio parum aut minime ablegaret, Hæmoptoe absque tussi residua cessabat. Ratio eadem tenet de plerisque aliis Hæmoptoicis, quare nimis alii plus aliis in Phthisin proclives reperiantur. Decocti pectoralis usum vir insignis semper sibi proficuum invenit: quare cum alia Medicamenta subinde variaret, eandem istius compositionem semper retinuit: quin & eam multis aliis Hæmoptoicis cum fructu commendavit. Præscriptionis formula hæc erat.

℞. *Santalorum omnium ana* ℥vj. *infundantur per horas* xij. *in aq. fontan.* ℔vij. *deinde coque ad tertiæ partis consumptionem, postea adde foliorum Tussilaginis, Cap. veneris, pilosellæ, veronicæ, florum hyperici, ana M.*ij. *sem. fænic. dulc.* ℥vj. *liquiritiæ rasæ* ℥ß. *passularum exacinat.* ℔ß. *coquantur ad* ℔iiij. *dein f. colatura, usurpanda pro potu ordinario.* **potus.**

Porro sanguinis sputo urgente vel imminente cepit ter aut sæpius in die electuarii sequentis quantitatem nucis moschatæ, superbibendo Iulapii cochlearia septem.

℞. *Conserv. rosar. rubr.* ℥iij. *cynosbat. symphyt. ana* ℥iß. *sang. dracon.* ʒj. *speciec. de hyacinth.* ℈ij. *coral. rubr.* ʒj. *cum s.q. syrup. papav. Rhæad. misce, f. electuarium molle. Sumat vesperi & mane primo circiter* ʒiß. *superbibendo haustum Iulap. sequentis. Aliis temporibus lambat cum bacillo liquiritiæ.* **Electuariū.**

℞. *Aq. Plantag. sperm. ranar. ana* ℥vj. *syrup. è coral. è ros. sicc. ana* ℥j. *sang. dracon.* ℈ij. *misce, f. Iulap.* **Iulapium.**

Inter Hæmoptoicorum exempla præteriri non debet casus viri Reverendi D.D. *Bervvick* S.T.P. & nuper Ecclesiæ Divi Pauli Decani, quem partim ab ipso patiente olim didici, partimque frater ejus D. D. *Bervvick* Medicus peritissimus mihi amicissimus communicavit.

Insignissimus ille Theologus ante quindecim priusquam obiret annos, tussi pertinacissima, & subinde sputo cruento & salso cum gravi anhelitus fœtore cocyten propemodum æmulante loborabat; unde maximo corporis marcore emaciatus, parum aberat quin plane tabidus extingueretur. Quoties Hæmoptoe aliquandiu intermitteret, etiam sputi & anhelitus graveolentia cessabat; dein hujus reditus alterum istum affectum mox affore constanter pronunciabat. In languido hoc statu cum vir egregius, regiis partibus tunc temporis gravi Tyrannide oppressis favisse deprehensus esset, ac in artctissimum Carcerem conjectus loco potus ordinarii meram aquam biberet, præter omnium spem & expectationem revaluit, adeoque supra decennium mediocriter sanus perstitit. Postea tamen, nescio propter quam occasionem, nisi forsan ob hyemis frigidioris inclementiam non solum prædicta mala, scil. tussis cum sputo cruento, salso, & graveolenti recrudescebant, sed insuper superpondii loco, ventriculi debilitas, inappetentia, & febris nocturna accedebant. Deinde vero haud multum temporis præteribat, quin symptomatis hisce paululum remittentibus sudum denuo affulgere videretur; donec quodam die cœlo derepente in frigidissimum mutato, sub noctem magnâ pectoris angustiâ, cum respiratione difficillima, pulsu celeri & imbecilli, **Historia secunda.**

 cumque

cumque ſpirituum omnium (quaſi jam moribundus fuiſſet) fatiſcentia inceſſeretur. Attamen ex hoc diſcrimine, per diacriſes, ſcil. primo Hæmoptoen copioſam, & mox diaphoreſin ſatis uberem, cito evaſit: verum ex eo tempore ſputum ejus multum de ſolito fœtore, & nonnihil de ſalſugine remittebat; cumque brevi poſtea ultimus & graviſſimus immineret Hæmoptoes inſultus, ſolitum iſtum ab anhelitus graveolentia præſagium omnino deerat; ſubſequens vero ſanguinis ſputum valde copioſum vires adeo deprimebat, ut exinde ſenſim declinans, intra menſis ſpatium expiraret: cumque paulo ante obitum, propter acutum lateris dolorem vena tunderetur, cruor adeo deficere videbatur, ut fere nullus efflueret ſanguis. Porro in cadavere poſt obitum diſſecto ſanguinis quantitas perquam minima reperiebatur: nec quidem ulla ſymptomatum aliorum maxime notabilium, viz. Hæmoptoes, atque Sputi & anhelitus fœtidiſſimi veſtigia comparebant; quippe nulla fuit in pulmonibus aut cavitas ab ulcere aut ſolutione continui facta, nulla uſpiam puris, aut materiæ putidæ vel fœtentis collectio; ſed tantum viſceris hujus lobus, ceu potius totum latus ſiniſtrum, à tumore ſcirrhoſo adeo obriguerat, ut ſanguis molem iſtam ita conſtrictam, & quaſi lapideam, non facile, aut minime pertranſierit, quare non mirum eſt, ſi cruor rapidiſſime per pulmones trajiciendus, alicubi è vaſis, quæ ob ſcirrhoſitatem minime cohærebant, aut circulationem ſuſtinebant, ſubdinde erumperet.

*Caſus Ætiologia.* Attamen hic major difficultas oritur, nempe cum pulmones ulcere quovis, aut notabili ſolutione continui prorſus immunes reperirentur, undenam iſte ſputi, & anhelitus odor teterrimus, ſputi cruenti ſemper præcurſor & comes (exceptis tantum ultimis hujus morbi inſultibus) procederet. Super his alibi advertimus, Phthiſicorum ulcera pulmonaria, & ſputa purulenta, raro aut nunquam, materiem vero è pulmonis vomicâ ejectam ſæpius fœtere: quod autem in ægrotante Domino pulmones utroque affectu immunes anhelitum adeo tetrum expirarent, ratio optime conſtabit, ſi inquiramus de cauſa & productionis modo fœtoris in genere. Hunc autem excitari obſervamus, quando ſulphur impurum, à ſale lixiviali, aut acido, ſcil. alterutro diſſolvitur, ac ab altero præcipitatur. Sulphur commune, aut Antimonii ab oleo Tartari, aut ab aqua Stygia diſſolvitur; dein ſi huic ſolutioni, ſalis fixi deliquium, ac iſti acetum infundas, fœtor teterrimus emanabit. Pariter in caſu propoſito opinari ſubeſt, ſanguinis valde impuri particulas ſulphureas, è ſale fixo, quo latex ejus abunde ſcatet, corrodi; dein quando humor acidus fluorem paſſus, è partibus nerveis in maſſam ſanguineam redundat, ſulphur ſolutum præcipitat, proindeque è pulmonibus fœtorem iſtum exhalari facit, ac inſimul dum ſanguinem in turgeſcentiam adigit, paulo poſtea Hæmoptoen accieri cogit. Novi quoſdam pectore ſatis firmo præditos, atque tuſſi omni ac diatheſi tabida liberos, anhelitum valde tetrum fere ſemper expirare: quod equidem à nulla alia cauſa, præter eam quam modo notavimus, procedere poſſit. Sanguis impurus & ſulphure à ſalibus diſſoluto ſcatens, ſi forſan dum intra pulmones rareſit ac in compage laxatur, humori acido occurret, inter expirandum effluvia putida & tetra exhalabit. Propter conſimilem ſanguinis alias diſpoſiti rationem, accidit, quod uti quorundam anhelitus valde putens, ita aliorum ſuaveolentus exiſtit. Revera ſpiritus ſive aër per

respira-

respirationem reciprocatus, quatenus ſanguinis intra præcordia maxime rarefacti effluvia ſecum foras evehit, vaporem modo gratum, modo ſumme ingratum diſpergit.

---

## SECTIO I. CAP. VIII.

### *De Peripneumonia.*

Peripneumonia definiri ſolet inflammatio pulmonum cum febre acutâ, tuſſi, & reſpiratione difficili. Hoc affectu laborantes in pectore phlogoſin inſignem, cum pulmonum intumeſcentia, & dolore interdum pungitivo, perſentiunt, anhelitum laborioſum & brevem, ſive, uti Hippocrates ait, ſublimem ducunt; febris cum ſiti immani, vigiliis & tuſſi moleſtâ urget; cui etiam ſputum ſanguineum, aut ſanguine inter ſperſum, ſuccedit. E quibus ſignis manifeſto liquet, morbum hunc oriri, in quantum ſanguis, febriliter efferveſcens, vaſa pneumonica minora non facilè trajicit; ſed intra ductus eorum hærens, primo obſtructionem, dein plus aggeſtus & extravaſatus, phlegmonem cum calore, tuſſi, & ſputo diſcolori parit. Porro quatenus ſanguis ita coacervatus, & ſtagnans ductus pulmonares hos inflat, & illos comprimit, reſpirationis difficultas & anguſtia; & quatenus iſte fibras nerveas vellicat, aut diſtendit, ſæpe dolor excitatur. *Peripneumonia deſcriptio.*

Quod ſi inquiritur, quomodo phlegmone in pulmonis compage mere veſiculoſa & excarni concreſcere poſſit; & qua ratione ab affectu iſto in carne muſculoſa, aut viſceris parenchymate, excitari ſolito differat? Dicendum erit, quamvis prædictæ partes quoad texturam varient, tamen affectus rationem in iis ſingulis prorſus eandem eſſe. Nam vaſa ſanguifera perexilia, tum in pulmonibus ductus omnes tracheales, tum in muſculis fibras carneas, tum denique in parenchymatis fibrillas & ſtamina nervea, cum plexibus denſiſſimis velut corymbis, ubique pariter amplexant, vinciunt, & varie circumligant. Quod autem phlegmonem parit, ipſe eſt ſanguis; qui dum valde efferveſcit, ſimulque in tranſitu ſuo impeditur, ubique loci, ac præſertim in pulmone, cujus vaſa in plexus minutiſſimos ramificantur, primo obſtructionem, & conſequenter inflammationem ciet. *Phlegmone quomodo in pulmone excitatur.*

Itaque Peripneumonicæ ratio formalis, & cauſa conjuncta, in hiſce duobus conſiſtunt, viz. quod ſanguis febriliter efferveſcit, ſimulque quod intra pulmonum ductus anguſtiores hærens, obſtructionem ibi inflammatoriam creat. Niſi bina hæc concurrant, à morbo iſto immunitas eſt; namque in febribus pleriſque aliis, ac imprimis in cauſone, ſanguis, ut ut vehementiſſimè æſtuans, & tota præcordia inflammans, quinetiam in pica, malacia & hydrope pectoris, iſte lentus admodum, & intra ductus pulmonares plurimum hærens, peripneumoniam haud concitat; ad hanc producendam opus eſt ut utrique affectus conveniant, & vires jungant. Attamen cum utriuſque diatheſis jacta eſt, modo hæc modo iſta prior in actu eſt, & quodammodo alterius cauſa, aut ſaltem occaſio exiſtit. Nam interdum ſanguis, in febrem concitus, *Peripneumonia cauſæ coniuncta in duobus conſiſtit. 1. Vt ſanguis efferveſcat. 2. Simulque intra ductus hæreat. Diatheſis modo hæc, modo iſta prior eſt.*

obstructionem pulmonarem facit; quandoque item iste, in pulmone remoram offendens, à propria obstructione effervescentiam febrilem concipit. Attamen ad morbi hujus procatarxin constituendam, sanguis una ad effervescendum, simulque ad vasa pulmonaria obstruenda, aptus esse debet.

*Qualis ea sit phlebotomia detegit.*

Cujusmodi hæc liquoris sanguinei diathesis ad peripneumoniam inclinans fuerit, etsi non facile designatu fuerit, ejus tamen ratio ex phlebotomia in hoc morbo, semper cum successu optimo celebrata, nonnihil elucescit. Enimvero sanguis è quibusque hoc morbo, prout etiam pleuritide laborantibus, detractus; postquam refrixit, in superficie sua loco cremoris coccinei, pelliculam subalbidam aut alias discolorem, quæ item tenax admodum & viscida est, succrescentem habet: unde conjicere licebit, massam sanguineam in compage sua nimis strictam, dum inter circulandum recrementa sua non dimittit, nimis incrassari, & quasi lentescere, proindeque tum ad effervescendum, tum intra vias angustiores & præsertim pulmonares hærere, nimis proclivem fieri.

*Cujusmodi sanguinis affectio eam pariat.*

Quod si amplius inquiritur, undenam hæc sanguinis dispositio, quâ instar vini penduli, fit tenax & viscosus, procedat; hujus ratio generalis hæc est, viz. quod cruoris partes crassiores à subtilioribus non satis comminuuntur; ita ut, omnibus æqualiter mixtis & mutuo subactis, demum humores utiles in munia quibusque appropriata secedant, atque inutiles per cloacas idoneas continue amandentur. Verum è contra in quantum sanguinis particulæ sulphureæ, una cum salinis & terrestribus nimis evectis combinatæ, ceteras quasque irretiunt, & inviscant; proinde liquor ejus, recrementa quæque & impuritates intra se continens, instar glutinis lentescit, & propterea diathesin peripneumonicam concipit.

Enimvero unicuique obvium est, sanguinem quatenus ita lentescit, ad vasorum ductus angustiores (qui certe in pulmone perquam angusti sunt) obturandos aptum reddi; insuper ob eandem rationem, etiam ad effervescentias febriles ineundas inclinari: viz. in quantum iste, fæculentias quasque & recrementa sua intra proprium sinum pertinaciter retinens, ab iisdem subinde in plenitudinem aggestis, in turgescentiam immanem (à quâ necesse est pulmonis obstructionem inflammatoriam incipi, vel augeri) cogitur.

*Pulmonum vitiositas ad eã disponit.*

Insuper ad morbi hujus procatarxin, non raro pulmonum vitiositas accedit, atque ad hanc partem afficiendam, generalem istam sanguinis dyscrasiam determinat. Nam ut cruor lentescens effervescat, præcordia firmiora & robusta sæpe noxam ab illo intentam evadunt, atque labe in pleura, aut circa habitum corporis defixâ, pleuritis, aut rheumatismus potius quam Peripneumonia excitatur. Attamen pulmones teneri, tussi obnoxii, aut propter hæmoptoen, aut alios pectoris affectus in conformatione prius læsi, à sanguine (dum in compage suâ nimis strictus, & tenax est) ebulliente, oppilationem φλεγμωνώδη facillimè concipiunt.

*Peripneumoniæ causæ evidentes.*

Hæc de Peripneumoniæ causis conjunctis & procatarcticis: ad evidentes, quod spectat, huc referri debent quæcunque sanguinis crasin subito pervertunt, aut diapnoen liberiorem cohibent, uti imprimis sunt caloris

&

& frigoris excessus, vini aut Aquarum ardentium potus immodicus, vehemens exercitium, aquarum quarundam & præcipuè glaciatarum potus. Porro nonnunquam maligna aëris temperies hunc morbum pluribus accersit, & Epidemicum facit.

Authores medici passim adnotant (quod etiam vulgaris observatio est) Peripneumoniam sæpenumero pleuritidi succedere, aut supervenire; ceterum nihil usitatius est, quam in pleuritide, sputum sanguineum & crassum, & quasi purulentum excerni. Hinc magna disquisitio orta est, quo transitu, vel quibus viis materies sputo rejecta à pleura ad ductus tracheales feratur. Alii hanc in cavitatem thoracis delapsam, à pulmonibus tanquam à spongiâ imbibi, atque alii per membranas adnatas, quibus sæpe pulmo pleuræ cohæret, eam exinde sæpe huc transferri putant. Verum uterque modus valde improbabilis, si non impossibilis videtur. Primo enim pulmones specus thoracici contenta non exugere, inde constat, quoniam in hydrope, aut vulnere pectoris, quando pulmone intacto contingunt, neque aqua, neque sanguis omnino per tussim rejicitur; tametsi humoris hujus aut illius copia sæpa magna subeat, quæ è Thorace per sectionem aperto statim sponte effluit. Ceterum pulmoni quandoque membranas adnasci, ipsumque pleuræ annectere, ex observatione Anatomicâ satis liquet; quinimo hac commeatus via, materiem purulentam, in latus translatum, ibidemque per fontanellam ab arte, vel natura excitatam, cum crisi salutari evacuatam fuisse, aliquoties novi: attamen tales membranæ pulmonis cum pleura conjunctivæ raro præexistunt, inque Pleuritide, qui morbus peracutus est, haud, tuberis instar, unius aut alterius diei proles esse possunt: insuper licet interdum præsto sint cæci illi ductus, qui, forsan admirabili naturæ instinctu, quiddam è pulmonibus versus Thoracis pomœria exportant; attamen contra naturæ Oeconomiam videtur, ut corruptelam quamvis exterius genitam, intus ad nobilissimam hanc partem, quæ revera vitæ & caloris fons est, derivent.

*Sæpenumero pleuritidi succedit aut supervenit.*

Super hoc, ut sententiam nostram proponere liceat, opinari ducor Peripneumoniam & Pleuritin affectus esse modo singulares & separatos, modos connatos & primitus coexistentes, & modo invicem successivos, aut succedaneos esse. Enimvero causa procatarcticâ in actum concitâ, adeo ut sanguis lentescens, simulque effervescens vasa minora alicubi obstruat: morbi nidus interdum in pleura, aut pulmone separatim, quandoque in utrisque simul, & nonnunquam primo in hoc, & denique in illa defigitur: plerunque vero pleurâ imprimis salutatâ, mox eadem causa morbifica etiam vasa pneumonica invadit. Porro novimus diversimodam hujus affectus metastasin; eum viz. 1. latus dextrum, vel sinistrum, mox eo relicto pulmones, & dein utrisque desertis cerebrum occupasse, & non raro sedem inde in priora loca transtulisse. Ceterum ob rationem prædictam peripneumonia non tantum pleuritidi, sed frequenter etiam Anginæ, & aliis interdum affectibus succedit: quippe dum sanguis lentescens, simulque effervescens, febrem in toto continuat, obstructionem phlegmονώδη huc illuc variè transfert. Atque hinc observationis istius, viz. quod peripneumoniæ interdum paralysis aut hemiplegia lethalis

*Hujus ratio inquiritur.*

lis succedat, solutio, quæ interpretes ita plurimum torsit, liquido patet; in quantum sanguis, qui lentescens modo vasa pneumonica obstruxit, postea vasorum plexus quosdam carotidas infarciens, spirituum animalium in hac aut illa ἐγκεφάλε regione genesin, indeque in partes nerveas respectivas affluxum inhiberet. Ex prædictis Peripneumoniæ differentiæ præcipuæ innotescunt, quod nempe sit affectus vel simplex, aut cum pleuritide, angina, aut alio quodam conjunctus; & tunc vel primarius, vel secundarius existat. Porro distingui solet quoad febrem, & respirationis tenorem: nempe juxta quod hæc plus, aut minus lædatur; atque illa intensior, aut remissior fuerit; etiam morbus hic plus aut minus acutus dicitur.

*Morbi hujus differentia.*

*Prognosis.*

Quod ad Prognosin spectat, morbum hunc valde periculosum esse communis experientia testatur, quatenus plurimi ex eo decumbentes aut moriuntur, aut ægre convalescunt. Nec minus ex Ætiologia ejus hoc concludere licebit; nam solutio continui, cum multa sanguinis extravasatione, aut stagnatione in pulmone factâ, difficillime sanatur; atque locus affectus nunquam pristinæ conformationi restituitur. Signa prognostica, quæ præcipuæ sunt notæ, desumuntur ex symptomatum apparentiâ, ab excretorum naturâ, & virium statu.

*1. Ex symptomatum apparentia.*

1. Peripneumonia pleuritidi aut Anginæ superveniens plerunque deterior est, quam per se exorto, aut alterutri ex iis succedens: quod si morbum hunc, quocunque modo exortum, mox febris acuta cum siti immani, vigiliis & orthopnœâ excipiant, male; multoque adhuc deterius habet, si insuper delirium, phrenitis, motus convulsivi, aut hemiplegia accesserint. Porro haud minus in discrimine peripneumonicus versatur, si valde anhelus vomitu immani, aut crebra leipothymia, cum pulsu debili, & sudore frigido afficietur. Quippe dum hæc symptomata urgebunt, sanguinis in pulmone obstructio minimè expeditur, nihil coquitur, aut sputo rejicitur, quin sanguinis circulatione magis & magis impedita, ejusque accensione per respirationem inhibita, spiritus animales perturbantur, & demum fatiscunt, donec una cum virium omnium prostratione flamma vitalis extinguitur.

*2. Ab excretis.*

2. Quoad prognosin ab excretis, observamus periculosam esse Peripneumoniam, in qua nihil expuitur; proxime huic, quando sputum tenue & crudum est, cum sanguine permixtum; longe melius habet, quando sputum flavum & crassum est, cum pauco sanguine interspersum. Urina ab initio flava, bonæ consistentiæ, cum enæoremate, indicat sanguinis recrementa fere tota in loco affecto deponi; cum ab eo statu in crassum & turbidum mutatur, indicat materiam morbificam ex ea parte rursus in cruorem resorberi; sin ejusmodi urina subito in tenuem mutatur, delirium aut mors impendet. Sudor copiosus, urinæ profluvium, Diarrhea, hæmorrhagia narium, fluxus, mensium, aut hæmorrhoidum, sæpe bonum in hoc affectu denotant; imo quælibet harum evacuationum, tempestive eveniens, non raro morbum solvit.

*3. A virium statu.*

3. Virium status ad prognosin in hoc morbo rite faciendam magni semper momenti est: sæpenumero enim cum symptomata horrenda, uti febris intensa, respiratio summè laboriosa, cum tussi, vigilia, aliisque signis infaustis

infaustis urgebit; si pulsus adhuc fortis & spiritus animales in vigore persistant, melior ægrotantis spes erit, quam si rebus istis plus sedatis pulsus debilis, & spiritus torpidi aut oppressi fuerint.

*Curatio duas habet indicationes primarias.*

Circa Peripneumoniæ Therapeiam primaria indicatio est, ut sanguis vasis pneumonicis impactus, & obstructionem phlegmoνώδην efficiens, inde discuti & circulationi pristinæ restitui possit. Quod si fieri nequit, secunda indicatio erit, ut materies ista rite coquatur, aut suppuretur, & per sputum citissimè educatur.

*Prima, Indicatio quatuor suggerit medendi intentiones.*

1. Dum prior indicatio prævalebit, medendi intentiones erunt hæ sequentes. Imprimis ut sanguinis ad partem affectam uberior affluxus rescindatur, aut quoquo modo inhibeatur. Secundò annitendum erit, ut materies in pulmone stagnans, vel extravasata, à venis in reliquam massam resorbeatur, & circulationi reddatur. Quod ut melius fieri possit, tertiò sanguis lentore, sive viscositate sua, quâ fluiditas ejus impeditur, liberari debet; quartò item symptomatis valde urgentibus, scil. febri, tussi, vigiliis, & dyspnœa, per idonea remedia occurrendum erit. Sin vero his non obstantibus indicatio altera in usum venerit, remediis modo citatis maturantia, & expectorantia vulgò dicta accensere oportebit.

*1. Intentio prima ut sanguinis affluxus præscindatur.*

*2 Ut extravasatus circulationi reddatur.*

*Regula circa phlebotomiā*

1. Ut primæ & secundæ insimul intentioni satisfiat, phlebotomia ferè in omni Peripneumonia requisita est, imo interdum sæpius iterari debet; nam vasa sanguine depleta non solum morbi fomitem subtrahunt, sed & materiem loco affecto impactam resorbent. Quapropter, si vires constabunt, & pulsus satis robustus erit, sanguinis missio liberalior statim ab initio convenit; secus vero ea in quantitate modica celebretur, subinde tamen pro data occasione repetenda. Suprà innuimus sanguinem in Peripneumonia, item in Pleuritide detractum, postquam refrixit, in superficie suâ pelliculam viscosam & discolorem habere: porro observare est cruorem modo totum, modo tantum portionem ejus, mutationem hanc subire. Si quando enim sanguis intra tres aut quatuor disculos recipiatur, interdum in omnibus, sæpius vero in secundo & tertio vitiosus, atque in primo & ultimo satis laudabilis apparebit. Quare vulgò præcipitur sanguinem eousque semper emittendum esse, donec qui ita depravatus est, exire incipiet; & si vires ferant, emissionem ejus continuandam esse, donec iterum bonus effluat. Profectò hanc praxin uti frequens experientia, sic etiam ratio satis comprobat; quippe in hoc morbo, siquidem haud totus illico sanguis lentorem istum acquirat, portiones primo depravatæ circa obstructionis locum maximè aggregantur, & circumcirca in vasis minoribus hærent. Quare sanguis per phlebotomiam primo exiens sæpe culpa vacabit; dein vasa depleta alterum morbificum prius stagnantem excipient, & circulationi reddent; cumque portiones ejus juxta consitæ juncto velut agmine ferantur, ad venæ orificium delatæ simul effluunt, & postquam ista sanguinis vitiosi aggeries tota effluxit, reliquus statim purior succedit. Quare in hoc casu vena semper cum orificio ampliore secetur, atque sanguis è scatebra non tantum pleniore, sed & continuata detrahatur: secus enim si in media phlebotomia, sanguine vitiato effluente, foramen (uti quorundam mos est, ne spiritus exolvantur) digito occludatur, cum denuo aperitur, cruor satis purus proximè



effluet,

effluet, vitioso, si quod ejus reliquum erit, præterlapso, & non statim ad orificium istud redituro. Præter phlebotomiam multa alia remedia, viz. quæcumque sanguinis turgescentiam reprimunt, & ductus ejus, quo materies morbifica resorbeatur, deplent, hic in usum veniunt. Quare victus tenuissimus ex meris fere hordeaceis & avenaceis præscribitur: & si cathartica, quia sanguinem exagitant inque partem affectam impetuosius adigunt, omnino prohibentur; attamen clysteres, qui alvum blande subducunt, & sanguinis recrementa versus alvum solicitant, quotidie exhiberi debent. Insuper Julapia & Apozemata attemperantia, quæ sanguinis fervorem compescunt, & serositates ejus superfluas prolectant, quin & pectoris vias blande aperiunt, cum fructu sumuntur.

*Tertia, Medendi intentio, ut sanguinis lëtor, sive viscositas tollatur.*

3. Medendi intentio, quæ sanguinis lentorem, seu viscositatem obstructivam adimendam respicit per remedia, quæ compagem ejus nimis strictam reserant, & salium combinationes dissolvunt, omnino perficietur. Et quidem ejusmodi remedia, quæ sub hoc respectu ratio & Analogia dictitarent, per longam experientiam jamjam in usu adhibentur. Enimvero pulveres testacei, dens Aprugni, mandibulum piscis Lucii, aliaque sale Alcali prædita, item sal prunellæ, à practicis ferè omnibus tum Antiquis, tum modernis præscribuntur. Sp. salis Armoniaci, C. C. in hoc morbo insigne juvamen sæpius contulisse novi: & propter eandem rationem est, quia nempe sal volatilis prodest, quod infusio stercoris equini, etsi vulgare sit remedium, opem sæpe egregiam præstat.

*Quartò, Ut symptomatis urgentibus occurratur.*

4. Quoad symptomata eorumque medelas, pleraque remedia his appropriata cum prioribus coincidunt; nam contra febrem eadem Julapia & Apozemata, quæ sanguinis æstum sedant, simulque spiritus animales recreant, communissimi sunt usus: quibus insuper, respectu tussis & dyspnoeæ, remedia pectoralia temperata adjunguntur. Maxima difficultas est quid contra vigilias, si quando gravius urgebunt, exhibere oportebit; quippe opiata, quia respirationem, quæ in hoc morbo jamjam impedita est, amplius lædunt, vix tuto sumuntur, imo interdum perniciosa evadunt. Quapropter laudana, & fortiora Opii præparata, in Peripneumonia cane pejus & angue vitentur; interea tamen Anodyna, & hypnotica mitiora, uti imprimis aqua & syrupus papaveris Rhæados, non tantum conceduntur, verum in hoc morbo, & pleuritide, remedia specifica habentur: cæterum Diacodiatis, dummodo vires constent, & pulsus satis fortis & laudabilis fuerit, interdum uti licebit. Ad dolorem pectoris, si quando molestus fuerit, linimenta, fotus, & cataplasmata interdum exhiberi expediat.

*Indicatio secunda materia morbifica maturationem & expectorationem respicit.*

Indicatio Therapeutica secundaria cujus intentiones sunt materiam pulmonibus impactam (siquidem ea discuti aut resorberi nequeat) concoquere, & per sputum excernere, medicamenta vulgò maturantia & expectorantia requirit; quæ tamen utraque temperata sint oportet, quæ nempe sitim & æstum febrilem sedant potius quam exasperant. Hujusmodi remediorum, pectoralium proprie dictorum, species in capite de Tussi suprà recensuimus; præscripta selectiora, & ad hunc affectum maximè accommoda, infrà subdentur.

Reme

## Remediorum Formulæ.

1. 2. Medicamenta ad primam & secundam intentionem conducentia juxta formulas sequentes præscribuntur.

℞. *Aq. Cardui Mariæ ℥x. papaveris Rhœad. ℥iij. syrup. eiusdem ℥i. Margarit. præparat. ʒj. Iulapium. Dosis coch. vi. quarta quaque hora.* *Iulapia.*

℞. *Aq. Cerasorum nigrorum, Cardui benedicti, melissæ, ana ℥iiij. pulv. dentis Aprugni vj. syrup. violac. ʒx. f. Iulapium sumend. eod. modo.*

℞. *Radic. graminis ℥iij. rasur. eboris, C. C. ana ʒiij. passular. exacinat. ℥iss. liquiritiæ ʒij. coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ij. colaturæ adde syrup. violacei ʒj. salis prunell. ʒj. f. Apozema: sumatur ad ℥iij. vel iiij. ter in die.* *Apozema.*

Propter eandem intentionem, viz. ut vasa depleta morbi fomitem subtrahant, aut ipsammet materiem morbificam resorbeant, etiam Catharsis à multis præscribitur. In veterum praxi contra hunc morbum, sicuti & plerosque alios, post phlebotomiam, præparantia & purgantia, ritu constante institui solent; atque nuper Chymici cum majori audaciâ vomitoriâ propinant, & præ ceteris quibusque remediis in Peripneumoniâ prædicant. Quinimo phlebotomiâ neglectâ, aut interdictâ, præcipuum sanationis cardinem in Emeticis stybeatis collocant: quo temerario illorum consilio nescio an quidquam perniciosius excogitari possit. In rusticis & robustis corporibus interdum hæc pharmacia impune celebratur, plerunque tamen haud minus infructuose; in teneris vero constitutionibus, ex veneno inferius censeri debet. Quod vero ad catharsin spectat, etsi non statim ab initio conveniat, quin fere semper officit; attamen finitâ materiæ morbificæ fluxione, & sedatâ sanguinis effervescentiâ cum pharmaco solutivo corpus blande evacuare licebit. *Catharsis.*

℞. *Decoct. Sennæ Gereonis ℥iiij. syrup. rosarum solutiv. ℥j. misce f. potio, vel,* *Purgantia.*

℞. *Sennæ opt. ʒiij Cassiæ totius, Tamarindorum, ana ℥ss. sem. Coriandri ʒij. coquantur in aq. fontan. s. q. ad ℥vj. colaturæ adde Syrup. violacei ℥j. clarificetur cum ovi albumine, & exhibeatur.*

Purgantia non semper, nec unquam temere in hoc morbo propinentur: verum Enemata crebro, imo plerunque quotidiano sint in usu; hæc autem lenia tantum sint, & emollientia, quæ, sine magna humorum aut sanguinis agitatione, alvum blande subducant. In hunc finem lac, aut serum lactis, cum saccharo rubro, aut syrupo violaceo sæpe convenit: vel, ℞. *Folior. Malvæ utriusque meliloti mercurialis, ana M. j. sem. lini, fœnicul. dulc. ana ℥ss. pruna dulcia n. vi. coquantur in aq. fontan. s. q. ad lib. j. cui adde syrupi violacei ℥j. sacchari ʒx. salis prunellæ ʒj. f. enema.* *Enemata.*

3. Medicamenta propter tertiam intentionem, viz. sanguinis lentorem dissolvendum, exhiberi solent sub forma pulveris, spiritûs haustûs, vel boli, juxta modos sequentes. *Sanguinis lentorem dissolventia.*

### 1. Pulveres.

℞. *Oculor. Cancri pulv. ʒij. salis prunellæ ʒiss. sacchari perlati ʒj. f. pulvis, dividatur in vi. partes, sumatur una sexta quaque hora, cum Iulapio, vel Apozemate appropriato.* *Pulveres.*

℞. *Pulv. dentis Aprugni ( vel mandibul. piscis Lucii ) oculor. Cancri ana* ℥iss. *florum salis Armoniaci, pulv. florum papaveris Rhaad.* ℥ss. *misce pro* iiij. *dosibus.*

2. Spiritus & Liquores Chymici.

Spiritus. ℞. *Spir. salis Armoniaci cum olibano destillat.* iij. *Dosis gutt.* xii. *ad* xv. *vel* xx. *ter in die.*

℞. *Spiritus Vrinæ vel fuliginis* ℨiij. *detur eodem modo.*

℞. *Spiritus nitri dulcis, viz. cum spiritu vini sæpius cohobati* ℨiij. *Dosis gutt.* vi. *ad* x. *eodem modo.*

℞. *Spiritus Tartari* ℨss. *Dosis gutt.* xv. *ad* xx. *vel* xxv. *cum vehiculo idoneo.*

℞. *Mixturæ simplicis* ℥j. *Dosis* ℈j. *ad* ℨss. *eodem modo.*

3. Haustus.

Haustus. ℞. *Aq. Cardui lib.* j. *stercoris equini recentis* ℥iij. *dissolve calide, & filtra. Dosis* ℥iij. *vel* iiij. *bis aut ter in die, addendo syrup. violacei vel papaveris Rhaad.* ℥.

℞. *Folior. Taraxici, M.* ij. *contus. affunde aq. Cardui Mariæ lib.* ss. *Theriacalis* ℥ss. *f. expressio; cui adde pul. Oculor. cancri* ℨj. *sum. cochl.* iiij. *ad* vj. *ter in die.*

Symptomatum curatio. Quarta medendi intentio respectu Symptomatum maxime urgentium diversimodos medicamentorum apparatus suggerit. 1. Respectu febris Iulapia & Apozemata superius descripta conveniunt. Porro Chrystalli mineralis usus valde frequens esse debet. 2. Ad tussim & dypsnœam linctus, eclegmata, & decocta, vel Iulapia pectoralia cum fructu exhibentur.

Linctus. ℞. *Syrupi Iujubini, Capillorum veneris, ana* ℥iss. *violacei* ℥j. *florum nitri* ℈j. *f. linctus, sumendus subindè lambendo.*

℞. *Syrup. Dialthææ* ℥j. *diacodii, papaveris Rhaad. ana* ℥ss. *oculor. cancri tenuissimè pulv.* ℈ij. *f. linctus sumend. eodem modo.*

Eclegmata. ℞. *Syrup. de hyssopo, liquiritiæ, ana* ℥iss. *pul. florum papaveris rhaad.* ℈j. *oculor. cancri* ℨj. *Lohock de pino* ℨvj. *mis. f. Eclegma: de quo sumatur qu. nucis Moschat. quatuor aut sæpius in die.*

Apozema. ℞. *Radic. graminis, cherefolii, Althea, ana* ℥j. *ficus* iiij. *jujub. sebesten. ana n.* vj. *passularum solis* ℥j. *liquiritiæ* ℨiij. *hordei* ℥ss. *coquantur in aq. fontan. lib.* iij. *ad* ij. *f. colatura: cujus Dosis* ℥iij. *vel* iiij.

℞. *Passularum exacinat.* ℥iss. *corylos* iiij. *incisas, liquiritiæ incis.* ℨiij. *aq. hyssopi lib.* jss. *s. f. infusio clausa & calida per sex horas; colaturæ adde syrup. de Althæa* ℨiss. *f. Iulapium, Dosis cochl.* iij. *vel* iiij. *sæpius in die sensim deglutiendo.*

Ad vigilias. 3. Contra vigilias. ℞. *Aq. papaveris Rhaad.* ℥iij. *syrup. ejusdem* ℨvj. *Aq. Epidemic.* ℨij. *f. haustus horâ somni sumendum.*

Si pulsus sit fortis, & vires constiterint, ℞. *Aq. flor. paralyseos* ℥iij. *syrup. de Meconio* ℥ss. *f. haustus horâ somni sumendus.*

Ad dolorem. 4. Si dolor circa locum affectum molestus erit. ℞. *Vnguent. dialthææ* ℥ij. *olei Amygdal. dulc.* ℥iss. *misce, f. linimentum cum charta emporeticâ tenuiore adhibendum.*

℞. *Vnguent.*

*♃. Vnguent. Dialthææ, pectoralis, ana ℥iß. olei lini expressi recentis ʒj. cui ℞. emplastr. de mucilaginibus q. s. f. emplastrum pro pectoris regione supra locum affectum applicandum.*

5. Propter ultimam medendi intentionem, quæ, indicationi 2. succurrens, medicamenta maturantia, & expectorantia præscribit, formulæ sequentes conveniunt.

℞. *Olei lini recenter expressi ℥iij. syrupi, violacei ℥ij. aq. hyssopi lib. ß. misce in vitro. Sem. ℥ij. vel iij. ter in die, vas prius conquassando.* *Maturantia.*

℞. *Olibani pulv. ʒj. ponatur in pomo excavato, coquatur cineribus calidis, comedat hora somni repetendo per tres aut quater vices.*

℞. *Olei Amygdal. dulc. recentis. Syrup. capill. veneris, ana ℥iß. sacchari candi ʒij. terantur in mortario vitreo ad perfectam mixtionem, f. linctus cum bacillo liquiritiæ sæpius in die sumendus: item cochl. j. ter in die in haustu liquoris posfetici capiatur.* *Expectorantia.*

Quoad cetera, remedia ad Phthisin incipientem præscripta etiam in hoc casu prosunt.

Facile hic esset Peripneumoniâ affectorum Historias, ac instantias plurimas congerere: sed cum simili ritu & morbi typus, & symptomatum rationes pene in omnibus habeant, sufficit hic exemplum solummodo unum aut alterum notare. Itaque dum hæc scriberem, ad Peripneumoniacum graviter ægrotantem accersor. Hic in Ætate 50. circiter annorum, corporis macilenti & temporamenti biliosi, à frigore suscepto in febrem cum tussi, dolore pectoris & respiratione difficili incidit. Cum ita quadriduò sine ullo remedio aut administratione medica laborasset, reperi insigniter febricitantem, cum siti & immani præcordiorum phlogosi, difficillime & cum Thoracis nixu & Bronchiorum strepitu ægre respirantem, ut plane in ipso mortis agone positus videretur. Huic cum pulsus (etsi celer, & perturbatus) satis tamen fortis esset, illico phlebotomiam præscripsi, ad ℥viij. vel x. à quâ cum parum levaminis recipiet, post tres horas immisso prius clystere repetendam ad ℥xij. præcepi: insuper *Spiritus C. Cervi* gut. 12. 6. quaque horâ cum Iulapio appropriato, & intermediis temporibus pulveris sequentis Dosin exhibendam curavi. ℞. *Pulv. oculorum cancri, salis prunellæ, ana ʒiß. Margaritarum ʒj. sacchari candi* ℈ij. *f.* Pulvis, dividatur in octo partes. Porrò cepit haustum Apozematis pectoralis sæpius ad libitum. Horum usu intra tres horas symptomata omnia remittere ceperunt, atque nocte insequenti sudavit, & aliquantulum dormivit; postridie phlebotomia iterabatur, & deinceps iisdem remediis continuatis intra quatuor aut quinque dies integrè convaluit. Sanguis è vena detractus in superficie viscosus semper & decolor fuit. *Historia prima.*

Vir quidam generosus temperamento sanguineo & habitu corporis Athletico præditus, post vini potum immoderatum febrem cum Peripneumonia gravissima contraxit, adeo ut siti & calore summè urgentibus, erectus usq; in lecto aut Cathedra sedens, & creberrimè anhelans, aërem flammæ vitali sustinendæ parem, vix ac ne vix introducere potuerit. Cum plebotomiam copiosam ferre nequiret, sanguinem bis aut ter de die in diem detraxi; enemata crebra injiciebantur: insuper Apozemata, Iulapia, item spiritus *Historia secunda.*

Armoniaci, ác pulveres testacei per vices exhibebantur. Intra quatuor aut quinque dies febris remisit nonnihil, item melius respirare, & somnos interdum breves capessere cepit, usque tamen de pectoris gravamine insigni & spirabilium oppressione intolerabili querebatur: Quare cum phlebotomia non amplius tuta foret, vesicatoria perampla brachiis & cruribus applicui: ulcuscula in brachiis brevi sanabantur, in Tibiis vero excitata, non tantum aperta manebant, verum post quinque vel sex dies in immensum fluebant, & deinceps ferè per mensem ichoris acerrimi copiam ingentem quotidie profundebant; interea pulmones sensim melius habuere, & demum sarcina omni immunes evasere; denique ulcuscula vesicatoriis excitata ægrè admodum, & non sine crebra pharmacia persanari potuerunt.

---

## Sectio I. Cap. IX.

### De Pleuritide.

*Pleuritis & Peripneumonia morbi affines.*

Quanta inter Pleuritin & Peripneumoniam sit affinitas, supra innuimus; nimirum, quod licet uterque affectus interdum solitarius, & ab altero separatim existat, sæpius tamen aut coincidunt, aut alter, modo hic, modo iste, alteri supervenit, aut succedit. Utriusque eadem Procatarxis, viz. sanguinis ad lentescendum, simulque effervescendum Diathesis; quinimo eadem causa conjuncta est, nempe vasorum alicubi minorum, ob talem sanguinis dispositionem obstructio phlegmonώδης; porro à Medicis plerisque neotericis ad utrumque morbum eadem præscribitur medendi methodus: potissima discriminis ratio, quâ ab invicem distinguuntur, à locis affectis, quæ nomina eorum denotant, desumitur. Enimvero sanguis, ad obstructionem inflammatoriam alicubi acciendam prædispositus, morbi nidum ideo sæpius in pectore defigit; quoniam hic, propter incendii vitalis focum, immanius efflagrat; ac insimul effluviis vaporosis aliisque recrementis, quæ circulationem præpediunt, minime liberatur. Quibus accedit; quod regione hac clausa sanguinis compages, per ductus angustiores transitura, non, uti in visceribus imi ventris, aut fermento quopiam reseratur, aut succo aquoso recens diluitur: itaque si forsan cruor, per arterias vertebrales in membranam costas succingentem provectus, in transitu suo circa vasorum angustias aut intercapedines hærebit, affectus, de quo nunc agitur, succedit: pariter si quando intra ductus pulmonares obstructio contingat, Peripneumonia, prout supra ostensum est, excitabitur. Quamobrem juxta morbi hujus Pathologiam superius traditam, quæ ad pleuritidis tum Theoriam, tum Therapeiam spectant, facili negotio designari possunt.

*Quomodo inter se differunt.*

*Pleuritidis sedes.*

Morbi hujus (quoties primarius & solitarius existit) sedem in pleura seu membrana costas internas succingente consistere, tum doloris sensus, tum observationes Anatomicæ Pleuriticorum defunctorum habitæ plane testantur. Est autem Pleuritis vera & singularis, inflammatio ipsius pleuræ, ex

affluxu sanguinis effervescentis, simulque lentescentis, per arterias vertebrales excitata, cum febre continua & acuta, dolore lateris pungente, tussi, & difficultate spirandi.

Causa hujus proxima, est sanguis in membranæ istius vasis minoribus ac interstitiis (pariter ac in Peripneumonia) ob lentorem obstructus, aut extravasatus, dein ob turgescentiam copiosius ibidem aggestus, proindéque phlegmonem excitans. Huic supervenit dolor acutus, ob solutionem continui in parte maxime sensili; item tussis oritur, propter irritationem musculis intercostalibus impressam; insuper & respiratio difficilis, ob fibras musculares quoad actionem suam læsas; quæ siquidem contractiones longas & validas perficere nequeant, debiles, sed & crebriores inire coguntur: secus ac in Peripneumonia, in qua symptoma istud à pulmone nimis oppleto & infarcto oritur. Febris à sanguinis effervescentia cietur, & Pleuritidis fere semper comes potius quam effectus est. Enimvero sanguis, à quacumque causa in turgescentiam febrilem actus, si insimul in compage sua constrictus ad lentescendum aptus fuerit, una cum febre sæpissime Pleuritin, vel Peripneumoniam, vel utramque inducit. Hinc observare est morbum hunc speciem sæpe variare, & locum mutare, viz. de Pleuritide in Peripneumoniam, ac vice versa; dein ab utroque, aut altetutro in Phrenitin, aut Anginam migrare: in quantum scil. cruor inter effervescendum exuvias suas viscosas modo in hac parte, modo in illa, modò simul in pluribus deponit, dein iterum resumit, ac varie tranfert.

*Causa ejus proxima.*

Causæ Pleuritidis remotiores eædem prorsus ac Peripneumoniæ, viz. quæcumque sanguinem ad lentescendum, simulque effervescendum prædispositum exagitant, inque turgescentiam febrilem concitant. Huc spectant caloris & frigoris excessus, pororum constipatio subita, crapula, vini aut liquorum ardentium potus, exercitium immodicum; quandoque aëris constitutio maligna hunc morbum fere quibusvis inducit, & epidemicum reddit: cui accedit, quod nonnullis à constitutione sua, aut consuetudine, hic morbus admodum familiaris existat; proinde ut sanguinis intemperies, per quamvis fere occasionem inducta, mox in pleuritida transeat.

*Morbi hujus causæ remotiores.*

Ex prædictis morbi hujus signa, quibus tum quoad essentiam suam dignoscitur, tum ab aliis morbis, & præsertim à Pleuritide notha, & Peripneumonia distinguitur, satis manifesta apparent. Notandum vero lateris dolorem quandoque valde molestum exoriri, qui cum pleuritin mentiatur, pro ea interdum, licet perperam, sumitur. Enimvero in quibusdam scorbuto, & affectibus nervosi generis obnoxiis, nonnunquam accidit humorem acrem, & summe dolorificum in pleuram, aut musculos intercostales descendere, ibique defixum, cruciatus acerrimos inferre; quæ tamen affectio à pleuritide discriminatur, quatenus ea febre ac siti vacat, pulsus usque moderatus & laudabilis perstat, non raro appetitus, imo & vires constant; porro dolor haud diu fixus est, aut uni limitatur loco, sed sensim huc illuc in partes vicinas repit, juxta quod materies, per fibrarum ductus, è loco in locum dilabitur.

Morbi hujus differentiæ haud plures occurrunt; attamen distingui solet, quod nempe sit vel exquisita & vera, qualem modo descripsimus; vel notha, quæ

*Differentiæ ejus.*

quæ ſedem in muſculis intercoſtalibus, vel in eorum interſtitiis habens, à flatu, vel humore ſeroſo & acri ibidem aggeſto procedit; atque ſine phlegmone, aut febre, dolorem minus acutum excitat: cumque dolor exterius conſitus ſit, ægrotantes plerumque in latus oppoſitum melius quam in affectum decumbunt, ſecus ac in pleuritide verâ. Secundò Pleuritis aut ſimplex eſt, vel cum Peripneumonia, aut alio quodam affectu complicata; & ſic vel primaria vel ſecundaria eſt, vel cum altero affectu connata.

*Prognoſis.* Quod ſpectat ad morbi hujus prognoſin, Hippocrates pleura tecmeria notavit, quibus pleuriticis bonus aut malus eventus ſignificatur. Singula hæc percurrere, & commentariis adjectis explicare, nec otium erit, neque operæ pretium videtur. Quod rei ſumma eſt, de pleuritico expectatur, vel ut morbus ſtatim ſolvatur, partim crebra & libera phlebotomia, & partim ſudore critico die quarto vel citra octavum exorto; vel ut his non rite ſuccedentibus, diutius protrahatur; & tunc ſæpiſſime huic morbo peripneumonia, aut empyema, vel utrique affectus ſuperveniunt, è quibus ſequitur morbi ſolutio non niſi lenta & incerta, & ſæpiſſime aleæ periculoſæ plena.

Peripneumonia pleuritidi non ſtatim judicatæ (uti ſæpius aſſolet) ſuperveniente, tota ſpes in ſputo maturè concoquendo & cito expectorando conſita eſt: hoc enim ſi laudabile & copioſum fuerit, atque facile & feſtine excernatur, ſæpe morbum utrumque in totum ſolvit. Attamen haud propterea ſequitur materiam pleuriticam è latere in pulmones per ductus neſcio quos cæcos derivari, aut eandem, è pleura in cavitatem pectoris exudatam, à pulmonibus imbibi, & demum per ductus ſurſum antlari, & foras excerni. Sed cum Peripneumonia Pleuritidi ſupervenit, atque materies, pulmonibus impacta, per ſputum evacuari incipit, adeo ut loca affecta pulmonaria continue depleantur; ſanguis ſaburram alteram in pleura defixam reſumit, eamque ad pulmones, ubi exportationis loca patefiunt, ſputo ejiciendam defert. Quod ſi pleuritis neque per ſe, neque per peripneumoniam adſcitam judicabitur, tandem vel abſceſſu in pleura, aut etiam in pulmone facto, Empyema ſuccedit; vel materies omnis, in pulmonem delata, ibidemque putreſcens, & viſceris unitatem ſolvens, Phthiſin ægre ſanabilem, aut exitialem parit.

*Curatio eius.* Circa pleuritidis curationem, quandoquidem hujus morbi ſtatus, criſis & tendentiæ multiplices fuerint, pro vario ipſorum reſpectu indicationes Therapeuticæ diverſimodæ occurrunt; & pro re nata, juxta prudentis medici conſilium, primitus inſtitui, & ſubinde alterari, aut continuari debent. Enimvero alia convenit methodus ad Pleuritin ſimplicem, & ſolitariam, atque alia ſi cum Peripneumonia complicetur; inſuper aliam atque aliam ordinare oportet, ſi forſan aut per ſputum criſis expectatur, aut, rebus in pejus euntibus, morbus, vel in empyema tranſiturus, vel ad phthiſin inclinat. Quod ad tres caſus poſteriores, viz. quando Pleuritis primò incipiens in Peripneumoniam, vel Empyema, aut denique diatheſin phthiſicam tranſit, ratio medendi appropriata in cujuſque horum morborum pathologiis particulatim traditis deſignatur. Quod itaque ad præſens inſtitutum pertinet, ad Pleuritin primariam, & ſimplicem tres indicationes ſe offerunt, ſcil. Curatoria, Præſervatoria, & Vitalis.

I. Prima Indicatio Phlegmonen, sive sanguinis in pulmone obstructionem, omni modo quàm citissimè tollendam curat; in quem finem Phlebotomia omni semper ævo à medicis quibusque (exceptis tantum fanaticis quibusdam aut pseudo-chymicis) velut remedium præcipuum præscribi solebat. Cujus ratio prorsus eadem est, ac in Peripneumonia, & plerisque aliis affectibus, propter sanguinis alicubi remoram, & proinde aggestionem excitatis: nimirum quod vasa sanguifera multum inanita, non tantum morbi fomitem rescindant, sed & materiem, quæ causa ejus conjuncta est, resorbeant, & alio deferant. Quamobrem sanguis in pleuritide, modo vires constant, & pulsus sit fortis, liberrimè detrahatur. Et quidem longè præstat eam prima, & quaque deinceps (quoties repetere opus erit) vice plenius emitti, quàm phlebotomias parciores sæpius iterare. Quippe sanguinis lentescentis, ac in viscositatem degeneris, portiones quamplurimæ circa locum affectum aggregantur; quæ nisi vasis per phlebotomiam copiosam valde depletis, illinc avocentur, & magna ex parte foras effluant, sanguinis missio effectu desiderabili frustrabitur. Quare quod medici quidem præscribunt, sanguinem in pleuritide usque ad leipothymiam hauriendum esse, rationi haud incongruum videtur: quamvis ea praxis haud temere facienda sit; quoniam omnis evacuatio virium tenori & tolerantiæ proportionari debet, quam regulam talis phlebotomia excedit.

*Indicatio prima.*

*Phlebotomia fere in omni pleuritide necessaria.*

Quamquam autem de sanguine in pleuritide mittendo generalis fere omnium medicorum fuit consensus; attamen circa locum, quæ vena aperiri debeat, maxima semper lis erat. Hippocrates & Galenus è directo latere laborantis venam secabant; postea Arabes & eorum asseclæ Itali, ac Galli, aut saphenam aut basilicam lateris oppositi aperiebant, phlebotomiam ejusdem lateris sub piaculo damnantes. In sequiore tamen ævo Græcorum antiquorum praxis paululum revixit, ut nonnulli venam ejusdem lateris secare auderent; usque tamen alteri alteros oppositæ sententiæ authores, quoties infaustus contigit eventus, quasi homicidii reos judicabant. Dumque adeo inter medicos circa phlebotomias haud minor quàm inter Judæos & Samaritanos circa latreias sacrum locum decertatio esset, tandem circulationis sanguineæ doctrina à Cl. Harveo, novæ instar facis prodita, controversiæ hujus nebulas omnes discussit; statim ut liquido appareret perinde fere esse, sive in pleuritici latere affecto, sive opposito vena secetur; quamvis nostro sæculo mos invaluerit, primò & potiùs venam affecti lateris aperire. Attamen vena brachii, sive hujus, sive istius aperta, immediate nihil omnino ab arteria vertebrali aut à pleura detrahit; tantum venæ Azygi aut vertebralis rami sunt, quæ sanguinem è loco affecto excipiunt: hoc autem ut faciant, non alio modo deplentur illi, nisi quod totius sanguinis quantitas per phlebotomiam ubicumque factam minoratur. Pro vena lateris affecti potius secanda tantum hoc dici potest, quod vena basilica depleta arteriæ brachiales uberiorem sanguinis penum excipiunt; hinc Aortæ rivus sanguineus, ex isto latere rapidiùs versus ramos brachiales decurrit, ac interea forsan in celeri isto transitu suo, paulo minus sanguinis arteriis vertebralibus pro morbi fomite infundit. Quod spectat ad opinionem istam, sanguinem κατ᾽ ἔξιν è loco in locum quandoque uberius deferri, hinc ut, pulmone dextro

*Quæ vena in pleuritide aperienda.*

*Variæ opiniones recensentur.*

aut hepate phlegmone aut obstructione obsessis, pars dextra capitis doleat, & faciei plus rubescat; dico interdum ita fieri, quoniam ægrotantes super latus affectum constanter in lecto decumbunt; proinde ob vasa compressa, sanguis in partibus aliis ejusdem lateris inter circulandum diutius moratur. Super his, cum phlebotomiæ historiam, & Ætiologiam trademus, altius inquiretur.

*Cucurbitulæ cum scarificatione phlebotomiæ vicem supplent.*

Quod si phlebotomia, ob pulsum debilem, & functionis Animalis languorem, nec primo celebrari, neque dolore licet plurimum urgente, iterari debeat; hujus vicem cucurbitæ cum scarificatione, loco dolenti adhibendæ, bene supplent. Riverius & Zacutus Lusitanus notabilia curationum hoc remedio effectarum exempla citarunt. Et quidem hæc praxis rationi satis firmæ inniti videtur; nam sanguine è latere affecto detracto, qui in vasis vicinis aggestus, morbi causa conjuncta est, commovetur, & partim extrahitur, partimque circulationi redditur. Porro ad tollendam pleuræ phlegmonen, præter sanguinem phlebotomia libera aut scarificatione detrahendum, etiam humores serosi, aliique recrementii, tum è massa ejus, tum è visceribus per sedem, urinam, ac sudorem solicitari, ac blande excerni debent. Cathartica fortiora jure interdicuntur, quia sanguinem exagitant, inque loca affecta altius impingi faciunt. Quod autem chymici quidam celebres, viz. Ang. Sala, Hartmannus, M. Rulandus, cum multis aliis, vomitoria stybeata pleuriticis quibusque audacter exhibent, & pro remedio optimo prædicant, mihi sanè nec tutum hoc, nec rationi congruum videtur; unica, ut opinor, juvandi ratio, eaque valde incerta & discrimine plena potest esse, viz. ut pharmaco vehementius operante, dum laborantes spirituum exolutiones, aut leipothymias patiuntur, sanguinis vigor omnis & turgescentia concidant, proindéque fibræ nerveæ corrugationes aut contractiones suas dolorificas remittant, atque vasa sanguifera plurimum inanita materiam morbificam resorbeant: interea periculum est ne humores violenter commoti, ad partem affectam impetuosius ruant; saltem ne spiritibus nimium dejectis, & naturæ opere circa materiæ morbificæ coctionem, aut secretionem, perturbato, vires succumbant, antequam morbus judicabitur. Interea tamen enemata crebri aut quotidiani sint usus: quinimo pharmaca interdum solutiva mitiora, modo febris non admodum intensa sit, concedantur. Julapia, & decocta attemperantia, atque sudores, vel urinas blande moventia, qualia supra ad Peripneumoniam præscripsimus, hic etiam conveniant; calidiora quæque acria, sive aromatica, aut spiritu vinoso prædita, sedulo vitentur.

*Cathartica & vomitoria utrũ in pleuritide exhibenda.*

*Quæ alia remediorum genera in hoc morbo conveniunt.*

*Indicatio secũda præservatoria.*

II. Secunda Indicatio Præservatoria, contra sanguinis lentorem, & effervescentiam destinata, ejusmodi medicamenta præscribit, quæ, cum sale volatili aut Alcalisato constent, salium acidorum, fixorum, aut alias νοσηρῶν, cum aliis particulis crassioribus combinationes initas destruunt. In quem finem oculi, aut chelæ cancrorum, dens apri, lapis carpionum, mandibulum piscis Lucii, os cordis cervi, priapus cervi, sal prunel. Sal coralliorum, sal urinæ, aut C. C. volatilis, pulvis sanguinis hircini, infusio stercoris equini, Sp. C. cervi, salis Armoniaci, Sp. Tartar. Mixtura simplex, Bezoarticum minerale, Antimonium diaphoreticum, flores salis Armoniaci in pleuritide remedia perquam celebria existunt.

III. Tertia

*Tertia Indicatio vitalis.*

III. Tertia Indicatio vitalis, quæ prospicit, ut vires, & calor vitalis durante morbi cursu in debito tenore ac statu præserventur, præscribit, imprimis aptam victus rationem, ac insuper remedia Cardiaca, & Anodyna, quæque aliis, si forsan emergant, symptomatis tempestivè occurrunt. 1. in pleuritide vera victus tenuissimi ratio, ex meris scil. avenaceis, ac hordeaceis institui debet; & pro potu ordinario ptisana, aut cervisia lacteata potius, quam cervisia simplex convenit: quanquam in siti immani etiam hæc in quantitate moderata concedenda sit. Insuper ad sitim restinguendam Iulapia, Apozemata & emulsiones per intervalla sumantur: quibus omnibus sal prunellæ adjiciatur. 2. Cardiaca solum temperata adhibeantur, quæ spiritus animales blandè refocillent, & sanguinis, plus debito efflagrantis, accensionem minimè intendant. Propter has intentiones *Aq. Cardui Mariæ, card. benedicti, melissæ, boraginis, paralyseos, cerasorum nigrorum*, cum fructu exhiberi solent: quibus margaritarum & coralliorum pulvis adjiciatur. Tertio Anodyna tum intus ad somnum, si quando valde deficiat, conciliandum, tum extus ad dolorem lateris leniendum adhibere oportet. Prioris generis usitatiora sunt papaveris rhæados aqua destillata, syrupus, & pulvis, quæ in pleuritide æquè ac Peripneumonia, Specifica æstimantur. Porro cum dolor valde acutus, & vigiliæ plurimum urgebunt, etiam Diacodiata propinare licebit. Contra dolores linimenta, fotus, cataplasmata, ac interdum animalium recens mactatorum viscera calentia applicanda conveniunt. Hæ sunt præcipue medendi intentiones quæ ad exquisitam & simplicem pleuritida, antequam Peripneumoniam sibi consciscat, vel in ipsam aut empyema transeat, sanandam requisitæ videntur. Restat modo singulis hisce selectiores medicamentorum formulas adaptare.

*Cardiaca.*

*Anodina.*

*Remediorũ formulæ.*

*1. Ad phlegmonen tollendam. Iulapia & Apozemata.*

Primo igitur circa morbi initium, ad phlegmonem tollendam Iulapia, Apozemata, pulveres, clysteres, & blandè solutiva præscribi solent.

℞. *Aq. Cardui Mariæ ℥viij. Papaveris Rhœados ℥iiij. Syrup. eiusdem ℥j. salis prunel ʒj. f. Iulap. Dosis ℥ij. vel iij. 3. quaque hora.*

℞. *Radic. graminis ℥iiij. hordei ℥ß. corticum pomorum M. j. passularum solis ℥j. liquiritiæ ʒij. coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ij. colaturæ clarificatæ adde syrupi violacei ℥iß. salis prunel. ʒiß. f. Apozema. Dosis ℥iij. vel iiij. sæpius in die.*

*Pulveres.*

℞. *Salis prunel. ʒij. florum nitri ʒj. pul. florum papaveris Rhœados ℈ij. sacchari candi ℈iiij. f. pulvis; Dosis ʒß. ter vel quater in die.*

*Purgatio.*

℞. *Decocti malvæ totius cum prunis dulcibus lib. j. Syrup. violacei ℥iij. prunel. ʒj. f. enema.*

℞. *Cassiæ totius contus. ℥ij. tamarindorum ℥j. florum rosarum pallidarum M. j. sem. coriandri ʒij. coquantur in ß. q. aq. font. ad lib. j. colaturæ adde Syrupi de cichorio cum Rhabarbo ʒij. clarificetur cum ovi albumine; Dosis ℥v. vel vj. mane per duos vel tres dies continuos.*

*2. Ad Sanguinis lentorem tollendum.*

2. Ad sanguinis lentorem sive viscositatem coagulativam dissolvendum sequentia ex usu erunt, scil. formâ potus, pulveris, & spiritus.

*Stercoris equini infusio.*

℞. *Stercoris equini recentis ℥iiij. Aq. cardui lib. i. ß. f. infusio clausa & calida per horas ij. dein liquor filtretur; cui adde syrup. è succo Taraxici, vel cichorii ℥ij. sp. salis Armoniaci ʒj. detur ad cochl. v. vel vj. ter aut quater in die.*

In hunc finem aq. stercoris equini egregiè convenit,

℞. *Stercoris equini lib. iiij. foliorum cardui benedicti, Mariæ, Scabiosæ, Anagallidis, ana M. iij. simul concisis & commixtis affunde lactis recentis lib. vi. destillentur organis communibus; Dosis ℥ij. ad iij. vel per se vel cum aliis aq. destil. in forma Iulapii.*

*Ex aqua destillata.*

In eundem usum tincturæ, aut solutiones aliorum stercorum à medicis quibusdam exhibentur, & summis laudibus prædicantur. Helmontius jure *stercus Iumenti*, Panarolus *stercus columbinum*, alii *stercoris galli-acei album* in pleuritide commendant. Epiphanius Ferdinandus *decoctum Nicotianæ* cum *sapa dissoluta* pleuriticis cum fructu exhibere solebat; Valeriola *Decoctum florum papaveris Rhœados* pro experto, & familiari remedio habuit: Cl. Sylvius mixturam sequentem, cochleatim per brevia intervalla sumendam, præscribit.

*Sylvii Antipleuritikum.*

℞. *Aq. petroselini, hyssopi, ana ℥ij. fænicul. ℥j. theriacalis simpl. ℥ß. laudan. opiat. gr. iiij. salis armoniaci ʒß. syrup. papaveris erratici ℥j. misce.*

Huic compositioni Fredericus Deckers addit *pulv. Oculor. cancri*, & *Bezoartici mineralis*, ana ℈j.

Medicamenta, in hunc usum maximè efficacia, formâ *pulveris* exhiberi solent. Exempli gratia.

℞. *Pulveris oculorum cancri ʒij. salis prunel. ʒiß. florum papaveris Rhœad. ʒß. misce f. pulvis; Dosis ʒß. ter aut quater in die cum vehiculo idoneo.*

*Pulveres.*

Loco oculorum cancri, pulvis mandibulæ piscis Lucii, aut dentis aprugni, aut priapi cervini, vel taurini usurpari possunt; & si istis successus defuerit, tentari debent sequentia.

℞. *Antimonii diaphoretici, vel cerussæ ejus, aut Bezoartici mineralis ʒij. salis volatilis C.C. ʒß. pulv. florum papaveris Rhœados ℈ij. f. pulvis. Dosis ℈j. ad ʒß. ter aut sæpius in die.*

Propter eandem medendi intentionem est, quod Riverius *pulv. fuliginis camini à ʒß. ad ʒj.* alii pulverem *stercoris columbini* aut *gallinacei* exhibent. Quinimo propter analogiam hanc, quâ animalium stercora sale volatili referta, in hoc morbo juvant, probabile est, quod *stercus caninum pleuritidi* haud minus quam *Anginæ* sanandæ conferat, ac ita potius, quoniam hi morbi sæpe Typos invicem commutant, atque alter alterutrius speciem assumit, Liquores chymici, sale volatili præditi, etiam in pleuritide interdum insigniter juvant.

℞. *Sp. sanguinis ʒij. aq. papav. Rhœad. ℥iij. syrup. ejusdem ℥j. misce, detur cochleatim per brevia intervalla.*

*Liquores Chymici.*

℞. *Sp. salis armoniaci cum olibano destillat. ʒiij. Dosis gutt. xii. ad xv. vel xx. ter aut quater in die in vehiculo idoneo: Eodem modo sp. urinæ, sanguis vel C.C. exhiberi potest.*

℞. *Spiritus Tartari ʒiij. Dosis ℈j. in vehiculo idoneo.*

℞. *Mixturæ simplicis ʒiij. Dosis ℈j. ad ʒß.*

*Indicatio tertia quæ remedia requirit.*

3. Quoad indicationem tertiam, præter victum tenuem, remedia cardiaca & Anodyna præscribuntur. Priorjs generis formulæ per Iulapia & Apozemata

mata pro indicatione 1. per spiritus & pulveres pro 2. præscripta suppleri possunt. Anodyna interna in vigiliis & dolore admodum intenso exhibenda, juxta modos sequentes, præscribuntur.

*Anodyna hypnotica.*

*℞. Aq. papaveris Rhead.* ℥ij. *syrupi ejusdem* ʒvj. *sp. C. C. gutt. xii. f. haustus sumendus hora somni.*

Si ad altiora procedendum sit. *℞. Aq. cardui* ℥ij. *diacodii* ʒiij. *ad* ℥ß. *vel* ʒvj. *sp. salis armoniaci cum thure* ℈ß. *f. haustus. Quandoque, tametsi rarius, ad Laudana ascendere expedit; quæ tempestive exhibita, quatenus somnum concitant, & sudores & urinas movent, insigniter prosunt.*

*℞. Aq. florum paralyseos* ℥ij. *laudani tartarisati gut. xvi. ad xx. sp. sanguinis* ℈ß. *syrupi violacei* ʒij. *misce f. haustus.*

*Anodyna exteriora.*

Anodyna exteriora in formâ linimenti, fotus & cataplasmatis præscribi solent.

*℞. Vnguent. Dialthææ* ℥ij. *olei Amygdal. dulc.* ℥j. *albi Græci* ʒij. *misce, simul terendo.*

*℞. Emplastr. de mucilaginibus* ℥ijß. *malaxetur cum oleo lini, & applicetur supra chartam emporeticam.*

*℞. Summitatum Malvæ utriusque, foliorum mercurialis, Betæ, an. M.* iiij. *coquantur in aq. fontan. s. q. colatura usurpetur pro fotu.*

*℞. Magma herbarum post liquoris expressionem contus. adde farinæ avenaceæ* ℥vj. *sem. lini, fœnugræci, an* ℥ij. *unguent. dialthææ.* ℥ij. *f. cataplasma.*

*Historia.*

Pleureticorum historias & instantias non est ut longe perquiram, hujus enim morbi exemplum notabile jam sub manibus versatur: nimirum virgo lectissima affectui isti frequentissime, & velut habitualiter obnoxia, curæ nostræ committitur. Hæc juvenis, admodum pulchra, temperamenti sanguinei sed constitutionis valetudinariæ, à levissima quavis occasione, viz. à frigore suscepto, aut erratis in quolibet sex non naturalium, quinimo interdum à mera anni aut aëris mutatione, in febrim (cui mox dolores pleuritici cum tussi, & respiratione difficili, & plerunq; dein convulsiones horrendæ superveniunt) à multis nunc annis incidere solebat: cujusmodi pathematis adeo graviter olim succumbebat, ut non raro quotannis per aut supra menses intra cubiculum se continere cogeretur. Nuper autem etsi ab hac plaga non absolvitur, rarius tamen ea plectitur. Superiori anno per totam æstatem, & fere Autumnum mediocriter valuit, sub initium hyemis ab eo morbo decubuit, jamque circa finem ejus denuo ægrotat. Dolor pleuriticus latus dextrum constanter occupat, ubi sanguine circa musculos intercostales in transitu hærente & extravasato, fibræ irritatæ sensum molestissimum, simulque motum tussiendi convulsivum ineunt, & fere perpetuo iterant: interea pulmones satis firmi, & quoad ductus aperti, sanguinem, ut ut lentescentem, sine remora (quæ peripneumoniæ sæpe parens est) expeditè trajiciunt. Huic nulla remedia sine phlebotomia prodesse solent; quæ semper adeo potissimum necessaria est, ut unaquaque ægrotationis vice, invitis omnibus eam ter aut quater, imo interdum sæpius repetere cogeremur: cruor emissus in superficie pelliculam viscidam & albicantem constanter habet. Hic morbus semper fuit pleuritis simplex, peripneumoniæ expers, & procuratione ejus methodo sequenti constanter cum successu usa est.

*℞. Spiritus salis Armoniaci cum gum. amoniac ℨiij. capiat gut. xv. ad xx. ter in die cum julapio sequenti.*

*℞. Aq. cardui, cerasorum nigrorum ana ℥vi. hysteric. ℨj. sacchari ℨvj. Intermediis temporibus cepit dosin pulveris cum Apozem. ℥iij.*

*℞. Pulv. oculorum cancri, dent. aprugni, salis prunell. an. ℨj. f. pulv. divide in sex partes.*

*℞. Radic. graminis ℥iij. eringii condit. ℥j. ras. eboris C.C. an ℨij. cortic. pomorum M. j. passularum solis ℥j. coquantur in aq. fontan. lib. iij. ad ij. colaturæ adde syrup. violacei ℥j. salis prunel. ℨj. misce, f. Apozema.*

*Enemata ex lacte cum syrup. violaceo diebus modo singulis, modo alternis fuerunt injecta. Si quando ad sopiendum dolorem opiata ut ut mitiora fuerant exhibita, dolor & torpor capitis atque affectus convulsivi gravissime eam exinde infestare solebant.*

---

## SECTIO I. CAP. X.

### *De Empyemate.*

*Empyema affectuum aliorum pectoralium productum est.*

PLEURITIN, & Peripneumoniam morbos non tantum affines, sed invicem commutabiles, & alterutrinque successivos esse, ex superioribus manifesto liquet; porto tum hæc, tum illa, & nonnunquam utræque simul non bene judicatæ, in Empyema transeunt. Si quando enim phlegmone circa pleuram excitata suppuratur, tandem Apostemate disrupto, pus in thoracis cavitatem decidens, hunc morbum producit. Pariter ex pulmone inflammato interdum succedit: nimirum ichor circa locum affectum aggestus, diutina coctione in humorem crassum & flavum abit, qui nisi per tussim ejicitur, aut pulmonis substantiam interiorem sensim labefactans, diathesin phthisicam infert, vel unitatem pulmonis totius solvendo, tandemque membranam extimam corrodendo in pectus dilabitur, adeoque empyema parit. Unusquisque pulmonis abscessu aut ulcere laborans, etsi pus copiosum & fœtidum, (uti in pulmonis vomica sæpe contingit) expuat, non ideo dicatur Empyematicus. Enimvero vocabuli hujus acceptione communi denotatur, puris intra cavitatem thoracis collectio, quâ scilicet respirationis organa opprimuntur: illuc vero pus istud confluere solet vel ex Pleuritide, vel Perineupmonia (& quandoque forsan ex Angina) suppuratis, & disruptis.

*Raro aut nunquam per se incipit.*

Quandoquidem igitur empyema nunquam primario & se incipit, sed aliorum morborum haud rite judicatorum, fere semper effectus sive productum est, circa causas ejus non opus erit multum inquirere. Ratio formalis sive causa conjuncta ejus satis innotescit. Ea scil. est materia purulenta, è pleura, aut pulmone, aut larynge, in thoracis cavitatem effusa. Causæ autem reliquæ affectuum præviorum propriæ, ad cujusque istorum Ætilogias pertinent.

*Materia*

Circa materiam morbificam quædam disceptatio est; quippe alii hanc

merum

merum pus, aliique non hoc, sed materiam purulentam esse contendunt, in qua opinione est Joh. Heurnius, qui materiam purulentam pro Empyematis causa conjuncta statuens, inter hanc & merum purumque pus distinguit; asserens hoc fieri, *ab humore nutritio sanguineo*, hoc est *ab ipso sanguine aliquatenus corrupto, sed pepasmi capaci*, *materiam vero purulentam humorem excrementitium*, viz. *serum*, aut *ichorem* esse, qui à sanguine inter circulandum alicubi præpedito & obstructo provenit. Hinc observare est de abscessu qui pus verum & laudabile exhibet, eum plerumque compactum, undique conclusum, & vel cysti, vel privatis quasi mœniis obvolutum esse; dein postquam maturatus & disruptus humorem contentum effundit, cito ac facile sanari. Verum abscessus materiam purulentam præbens, nidum suum non ita constipatum & parietibus obseptum, sed plerumque inæqualem & sinuatum obtinet, atque disruptus saniem potius quam pus effundit, dein ob perennem humoris excrementitii scaturiginem ægre sanatur.

*morbifica quæ sit.*

*Puris, & materiæ purulentæ differentia.*

Porro advertere est, utrumque humorem, scil. tum pus, tum materiem purulentam interdum insigniter fœtere, quandoque item odore quovis tetro prorsus immunem esse. Quædam apostemata maturata, & disrupta pus fœtidum, alia inodorum effundunt. Pulmonum vomicas, quin & partium aliarum phlegmonas, ita diversim habuisse sæpius notavi. Materies purulenta è plerisque ulceribus effluens grave olet; phthisicorum sputa, quæ multo magis periculosa existunt, ut plurimum inodora sunt. Usitatum est è latere propter Empyema perforato, materiem primo haud insuavem exundare, dein post duos, vel tres dies aëre orificium sæpius subingresso, eam horrende putuisse: quæ tamen putiditas post injectionem spiritus cujusvis vinosi aut aromatici rursus brevi evanuit. Sed multi tædii res esset, singulorum hujusmodi accidentium & alterationum rationes particulares designare, in quantum perexigua tantum puris, aut materiæ purulentæ alteratio, iis fœtorem inducit adimitque. Cum particulæ sulphureæ æqualiter coctæ, & salinis subjugatæ in mixto continentur, graveolentia abest; quamprimum vero illæ solutæ avolare incipiunt, secumque salinas (è quibus aculeantur) auferunt, odorem valde tetrum quaquaversus dispergunt. Quod autem ulceri putido, aut Empyematis nido, lotio, vel injectio cum liquore vinoso aut aromatico aliquoties adhibita sæpe fœtorem tollit, in causa est, quoniam ulceris haud secus ac testæ putentis latera quodam quasi fermento liquorem contentum inquinant, adeoque fœtorem imprimunt: cumque adeo à liquore bene temperato & potente, illud vasis aut visceris fermentum eluitur aut subigitur, deinceps fœtoris propagatio ista cessat. Hinc sequitur indicium non semper malum, nec itaque valde bonum esse, siquando phthisicorum sputa, & empyematicorum abscessus cum, vel sine graveolentia excernuntur, quoniam utriusque generis casus quosdam salubres, aliosque funestos extitisse cognovi. Adhæc non certius indicium inde sumitur, quod phthisicorum quorundam sputa aquæ injecta supernatant, aliorumque submerguntur.

*Quare utraque modo cum, modo sine fœtore.*

Quamquam autem istam puris & materiæ purulentæ distinctionem haud multum improbamus, attamen nec solummodo hanc, nec semper istud Empyematis causam conjunctam esse statuimus. Quando hic morbus pleuritidi simplici succedens, ab apostemate in latere suppurato & disrupto oritur,

*Neutrum empyematis causa est.*

sæpissime

sæpissime purum merumque pus est, quod in pectoris cavitatem decidens morbum istum parit. Sin vero empyema Peripneumoniæ soboles sit ( nisi pulmonis vomica intercedat ) materies ichorosa, circa phlegmones locum aggesta, & postea mera coctione crassescens, pulmonis unitatem solvit, & tandem membranam investientem perforans, inque thoracem exundans, Empyema producit. Ista materia purulenta potius, quam merum pus dicatur.

*Empyematis signa dum in fieri.* Empyematis signa, vel ipsum dum in fieri est prænuntiant, vel plane factum indicant. Prioris generis habentur morbi alii, quorum hoc proles esse solet, prægressi; cujusmodi sunt Pleuritis, Peripneumonia, Angina, quandoque item pectoris plaga aut vulnus, quin & alii interdum ejus affectus, non bene judicati, aut soluti: è quibus empyematis secuturi major erit suspicio, si post unam aut alteram septimanam sine sputo copioso, rigores & febris & spirituum langores superveniant. *Dum in facto esse.* Dein post xiv. aut xx. dies empyematis plane facti signa erunt, respiratio difficilis, pectoris gravitas, materiæ fluctuatio, & molestiæ sensus è corporis situ mutato, sitis & febricula fere constans, genarum rubor, totius inquietudo & vigiliæ.

Empyema multifariam distingui solet, scil. imprimis juxta affectionem præcedaneam cujus soboles est; item quoad sedem ejus in thoracis latere modo dextro, modo sinistro, modo in tota capacitate ejus; & denique quoad materiam morbificam, quæ vel merum & laudabile pus est, vel materia purulenta, atque hæc modo mitis & benigna, modo acris & fœtida.

*Morbi prognosis.* Morbi hujus Prognosis tum ante, tum post sectionem instituitur; prior determinat utrum latus aperiri debeat nec ne; item prædicit, cujusmodi cum, vel sine apertione morbi eventus futurus sit. Si empyema tardius post primarium affectum, scil. non ante 30. aut 40 diem, quando vires plurimum attritæ, atque pulmones vitiati sunt, eorumque conformatio læsa, succedet; ac insimul si febris velut hectica persistet, respiratio brevis ac laboriosa, pulsus debilis & celer, cum sudore frigido, cumque diarrhea velut colliquativa, & crebris spirituum deliquiis tunc empyici status plane deploratus sectionem minime admittit; medicus eum sinat incruente mori, ne videatur occidere. Sin verò è contra, post manifesta empyematis maturius facti indicia, pulmonum, aut lateris molestia, nec non febris aliaque symptomata remittent, atque pulsus & spirituum robur constabunt, licebit tuto ad sectionem procedere, indéque successum felicem sperare. Sectione facta si pus album, verum bene coctum, aut alias laudabile cum euphoria exilit, & exinde pectoris gravitas, & dyspnœa remittit, & ægrotans quoad alia pathemata melius habet, de therapeia minime dubitandum erit: sin vero pus nullum aut malum, si tenue, subcruentum, aut fœtidum ex latere aperto effluet, perexiguam exinde salutis spem concipere licebit.

*Specilli à materia Empyematica deauratio quid significat.* Hippocrates inter signa empyematis funesti prænuncia recenset specillum à pure velut ab igne coloratum; sive quod sæpe advertimus & nonnunquam absque malo eventu, si specillum argenteum lateris aperti orificio inditum, statim colore tanquam aureo aut cupreo tingeretur: quod certe nihil aliud significat, nisi quod puris aut materiæ purulentæ particulæ sulphureæ adeo exaltantur, & à mixtionis vinculo laxantur, ut facile abscedentes, corpori cuilibet alteri, & imprimis argenteo (cui affines sunt) affigantur. Vidi

aliquan

aliquando ferinam à longa & laboriosa venatione occisam statim ob epulas in clibano coctam, non modo tenerrimam ut cochlearibus eximi potuerit evasisse, sed etiam cochlear argenteum nitidum primo contactu deaurasse. Cujus ratio prorsus eadem ac prioris est; nempe carnes istas à nimio dum viveret animal exercitio adeo ad putredinem dispositas fuisse, ut sulphuris particulæ à concretione liberæ, & ad avolandum aptæ, subjecto statim alteri capaci adhærent. Verum hæc in parergo.

Quod autem spectat ad Empyematis Therapeiam, imprimis considerare oportet, utrum morbi hujus, utpote jam facti, indicia certa sint vel dubia. In priori casu pharmacia haud multum opus erit, sed tantum corpore præparato, illico ad lateris apertionem procedatur. Itaque si à pleuritide, aut Peripneumonia non ritè judicatis, aut à sanguine post plagam, casum, aut vulnus intus suffuso, puris, aut materiæ purulentæ, vel sanguineæ intra thoracis cavitatem fluctuatio, cum sputo nullo, aut diminuto percipitur; non opus erit ut medicamentis maturantibus, aut expectorantibus amplius immoremur; verum alvo soluta, & sanguine ac humoribus per Julapia, Apozemata, & Anodyna rite contemperatis, aut nuda sectio instituatur; aut in teneris & meticulosis cauterium imprimis inter sextam & septimam vertebram applicetur; dein eschara excitata, scalpellus oblique posteriora ac superiora versus sensim, ac paulatim adigatur, donec in cavitatem thoracis penetret; dein cannula argentea indita, materies intus contenta per vices emittatur; ita tamen ut quantum vires ferent totius humoris evacuatio acceleretur; nam portio ejus intus relicta intra paucos dies (propter aërem prout supra dictum est) sæpius intus admissum, fœtorem horrendum contrahet, quod malum ut præcaveatur aut cito tollatur, liquor traumaticus & abstersivus bis terve in die per syphonem injiciatur. Non opus erit reliqua ad operationem hanc, ejusque processum spectantia particulatim describere; quoniam hæc singula chirurgis quibusque peritioribus planè innotescunt, & in praxi familiari habentur. Post sectionem ejusque administrationem appendicem rite institutam, medico haud multum præterea agendum supererit. Ratio victus idonea, crebra alvi (quoties opus erit) per enemata solutio, insuper & remedia vulgo dicta traumatica, quæ sanguinis dissolutionem, ejusque in serositates pectori injurias profusionem impediunt, præscribere oportebit.

*Morbi curatio.*

*Sectio sive lateris apertio.*

*Materies Empyematica à cerebro aeris ingressu fœtere solet.*

Quod si morbi hujus indicia minus certa, ac (uti à Peripneumonia ac pulmonis vomica præviis plerumque assolet) prorsus dubia sint, ad sectionem haud cito nimis, aut temere procedatur. Novi enim in aliquibus materiam purulentam, imo pus fœtidum cum insigni dyspnœa & pectoris gravitates expuentibus, thoracis paracentesin & frustra, & non prorsus innoxie celebratam fuisse. Itaque dum per signa pathognomonica de empyemate plane facto constabit, medicamentis (qualia pro Peripneumonia curanda supra præscribuntur) expectorantibus, nec non evacuationem per urinas & sudores blande moventibus, aliquandiu insistendum erit: quibus tandem nihil proficientibus, & empyemate adhuc manente, vel aucto (quia dummodo vires constabunt, præstat remedium anceps experiri, quam nullum) ad paracentesin procedatur.

*Paracentesin qua suadent aut prohibent.*

*Remediorum formulæ.*

Quod spectat ad medicamentorum pro empyemate curando requisitorum formulas, ante sectionem eadem remedia quæ ad Peripneumoniam præscribuntur conveniunt; paracentesi autem facta, sequentia potissimum ex usu erunt.

*Cardiaca.*

Contra languores, & spirituum deliquia quæ in operatione ista, vel postea contingunt, Julapium sequens præsto sit, subinde ad iiij. vel v. cochlearia sumendum. ℞ *Aq. Melissæ, Cerasorum nigrorum ana ℥vi. Aq. mirabilis ℥j. margaritarum pulv. ʒj. Syrup. caryophyllorum ℥j. misce, f. Iulapium.*

Decoctum sequens propinetur ter aut quater de die.

*Decoctum vulnerarium.*

℞ *Folior. linguæ cervinæ, veronicæ, eupatorii, tussilaginis, pilosellæ, saniculæ, ana Mj. radic. Rubiæ tinctor. cherefolii an. ℥j. hordei ℥ss. cicerum rubr. ℥ss. passul. solis ℥iss. coquantur in aq. fontan. ℔. iiij. ad medietatem, edulcoretur inter sumendum ad placitum cum melle depurato, vel cum syrupo de pilosella. Si absit febris pilulæ seq. sumantur vesperi, & primo mane ad ℈j. vel. ʒss.*

℞ *Pulv. oculor. cancri ʒij. flor. sulphuris ʒj. salis prunellæ ʒs. spec. diarrhod. abbatis ℈j. Terebinth. venet. lotæ q. s. f. massa, formetur in pilulas exiguas: vel omissa Terebinthina idem medicamentum sumatur in forma pulveris ʒss. ad ℈ij. bis in die.*

*Historia Empyematici cuius sectio fuit lethalis.*

Empyematicorum exempla non ita passim & crebro prostant, atque ab eo morbo curatorum multo rarius. Novi duos, lateris sectionem à medicis omnimodo præscriptam admittere nolentes, fatum obiisse, eorumque cadavera dissecui. Item binis aliis operationem istam adhibitam vidi, quorum unus convaluit, alter tabidus interiit; cujus tamen ratio erat, quod pulmone insigniter vitiato, & viribus prostratis, lateris apertio serius facta nullum isti juvamen contulit; sed spiritus prius imbecilles depressit valde, eorumque copias absumpsit. Iste cujus latus aperiebatur, pulmonem satis firmum habuit; sed à lateris abscessu intus rupto, materies in thoracis cavitatem decidens septum adeo comprimebat, ut vix respirare potuerit. Chirurgus sine caustico, inter vertebram sextam & septimam scalpellum intrusit, & carne penitus perforata cannulam indidit. Ichor cruentus Primo effluxit, & dein per vices in modica copia exemtus per triduum sine fœtore quovis effluxit; postea vero quoties foramen aperiretur, odor teterrimus, cloacæ cujusvis maxime putentis fœtorem superans expirabat, totamque cameram graveolentia intolerabili inficiebat: quinetiam adeo per plures dies persistebat, donec per injectiones ex myrrha, & herbis amaricantibus aqua & vino incoctis factas, & sæpius quotidie adhibitas, tandem extingueretur, quorum usu diuturno, materia morbifica, & sorditie omni demum abluta effluxus omnis cessavit; & denique foramine clauso patiens integrè convaluit. Illorum, qui, cum lateris apertionem nullo medici aut amicorum suasu admittere vellent, interibant, cadavera dissecui. Vnius alibi mentionem feci; cujus summa erat, quod pus ab Apostemate in pleura, &

*Alterius qui ab eo remedio convaluit.*

& musculis intercostalibus excitato, intusque disrupto emanans, loci affecti & pulmonis contingui partem sphacelo affecerat, indeque diaphragma corrodens, & foramine in dextro ejus latere facto, in viscera imi ventris descenderat: ibidemque toto ductu ventriculi, & intestinorum tunicæ exteriores, in quas materies purulenta deciderat, corrosæ & discolores apparebant; & demum materies purulenta intestinum rectum corrodens, & perforans, unà cum excrementis per anum foras prodibat. D. Ægrotans robustus & medecinæ cujusque impatiens, morbi hujus Tyrannidem per duos circiter menses substinuit; sed interim febriculas, siti, inquietudine, ventriculi molestiâ, & crebrâ subversione & ἀγωνίᾳ fere continuâ miserrime afflictus degebat. Cadavere post obitum aperto, odor fœtissimus clocam omnem superans per totam cameram diffundebatur. Alterius ab Empyemate defuncti Anatome, non ita vastam materiæ purulentæ diffusionem exhibebat. Illa quidem in latere nidum habuerat, unde in thoracis cavitatem decidens, ibidemque in copia ingenti aggesta, & pulmones continue immersos polluens, febrem lentam & quasi hecticam, à qua ægrotans valde senex interiit, excitabat.

*Historia cujusdam quia non secabatur defuncti.*

*Historia quarta priori similis.*

---

## SECTIO I. CAP. X.

### *De Pulmonis Vomica.*

Empyemati & Peripneumoniæ nonnihil affinis est Pulmonis Vomica, utpote cujus materies morbifica semper pus merum est; quod tamen sine febre, aut phlegmone, imo sine tussi immani, aut sputo, tacite ac velut improviso in pulmones generatur; & non raro malum hoc non prius se prodit, quam patientem interimit. Galenus hujus meminit lib. 1. *de locis affectis*; apud Authores qui medicinæ systemata & praxes scripserunt, mentio ejus raro aut vix omnio occurrit. Tulpius lib. 2. cap. 10. affectum hunc ita describit, *vitium hoc* (pulmonis vomicam innuens) *latet inter initia ita clanculum, ut vix ulla sui proferat indicia, præter tussiculam primo siccam, mox humidam: quia aliquandiu continuante, trahitur difficulter spiritus, deficit anima, & emarcescit paulatim corpus, licet interim nec pus, nec sanguinem præ se ferunt sputa; sed si rumpatur nec opinanti vomica, occiditur (dictum ac factum) homo.* Ita interdum solet contingere, verum novi plures qui ex pulmonis vomica insensim orta maturata, & demum rupta, pus copiosum & fœtidum expuisse; cumque tale sputum per multas hebdomadas, imo menses quotidie excernentes, debiles adeo & velut tabidi evaserint, tandem medicamentorum ope, cum ulcus detergeretur & siccaretur, integre convaluisse.

*Pulmonis vomica morbus raro notatus.*

Hic morbus, si ratio formalis, & causa ejus conjuncta inquirantur, revera est abscessus alicubi in pulmone genitus; cujus materies etsi heterogenea, & naturæ inimica, haud tamen ab initio nimis acris aut irritativa existit.

*Ejus ratio formalis & causa conjuncta.*

Quippe cum primum hæc à ſanguine ſecreta, alicubi in pulmonis ſinu, forſan intra cellulam quandam veſicularem deponitur, nec tuſſim excitat, nec febrem inducit; poſtea vero cum ſenſim aucta, vaſa ſanguifera vicina comprimit, quin & ipſi ſanguini juxta tranſeunti effluvia incongrua inſinuat, proinde febricula cum inquietudine quadam & marcore ſuccedit; & tandem illa ad plenitudinem aggeſta, & diuturna coctione in pus ſincerum maturata, cyſtim ſive nidum ſuum prius valde diſtentum rumpens, quaqueverſus exundat. Quod ſi ad puris exitum viæ non patent, ſtatim ſanguini ſe immiſcet, ipſumque aut venenat, aut à circuitu præpedit; vel in ductus tracheales confertim irruens, ſimul plurimos eorum implet, adeoque infarcit ut aeri pro ſanguine inſpirando aditus ſufficiens denegetur, & illico flamma vitalis expiret: ſin vero materies iſta exitum inveniens, & paulatim in tracheam influens, inde ſurſum continenter ferri, & expui poſſit, propterea vitæ induciæ, & therapeiæ opportunitas, & ſpes conceduntur. Et quidem multos ab hoc morbo curatos novi.

*Materies morbifica.*

Vomicæ pulmonaris materies proxima merum pus eſt, quod ſæpiſſimè inſigniter fœtet, eoque differet à ſputo quod in peripneumonia aut phthiſi ejicitur. Undenam vero materies iſta ab initio provenit, & cujuſmodi indolis antequam in pus maturetur fuit, determinare non licet: quoniam morbi hujus ſemina ſecreto jacta, & clanculum adulta, originem prorſus occultam ducunt: quapropter cauſæ ejus procatarcticæ ſive remotiores latent; quinimo dum incipit, & accreſcit, neque per ſigna ulla pathognomonica dignoſci, neque prognoſis inſtitui poteſt, antequam ictu ferali ſe prodit, ſed tota ejus res in inſidiis eſt.

Quod ſi poſt vomicam diſruptam, & puris ſputum cum εὐφορίᾳ, & virium conſtantia inceptum, methodo cuipiam therapeuticæ locus dabitur, Indicationes primariæ, juxta communem in pleriſque morbis ritum erunt hæ tres, ſc. *curatoria*, *præſervatoria*, *& vitalis.* Prima abſceſſus materiem celeriter expuendam, ejuſque latera detergenda, & quantum fieri poſſit conſolidanda eſſe præcepit. Secunda novæ materiæ ad nidum iſtum, aliave pulmonis loca vicina (unde phthiſis gigneretur) confluxum præcavet. Tertia ſpirituum languores ſanat, atque vires collapſas, & nutritionem fruſtratam inſtaurat.

*Indicatio prima.*

1. Propter Indicationem primam, remedia expectorantia vulgo dicta, ex iis quæ calidiora & aſperiora, plus detergent & exiccant, atque imprimis (ſiquidem febris plerunque hic deeſt) ſulphurea conueniunt: quæ item juxta formulas ſequentes præſcribantur.

*♃ Tinctur. ſulphuris ℥iij. ſumantur gut. vij. ad. xx. hora ſomni, & primo mane in cochlear. j. ſyrup. è ſucco hæderæ terreſtris, vel,*

*℞ Syrup. diaſulphuris noſtri ℥vj. ſumantur cochlear j. iiſdem horis.*

*Remedium formale.*

*℞ Folior. ſiccat. hæderæ terreſtris, chamædryos, Adianthi, tuſſilaginis, hyſſopi, marrubii albi, ſatureiæ ana M. j. radic. enulæ, Ireos florentin. cherefolii an. ℥j. ſem. aniſi ℥ſs. coquantur in Aq. fontan. ℔. vi. ad iiiſs. adde circa finem vini albi ℥vj. mellis opt. deſpumati ℥iij. colatura clarificetur, & ad uſum ſervetur, doſis ℥vj. ter in die calide, vel.*

℞ Aq.

℞. *Aq. calcis vivæ ℔. vi. pone in vitro ampli orificii cum sacculo sequenti.*

℞. *Folior. siccat. chamedryos, hederæ terrestris, marrubii albi, ana M.j. radic. enulæ, Ireos florentin. incis. ana ℥ijs. sem. anisi contus. ℥ij. liqueritiæ ℥iss. passul. exacinat. ℥iij. stent frigide & clause. Effundatur inter utendum, sacculo usque relicto.*

℞. *Lohoch sani. ℥iij. spec. diaireos ʒijs. flor. sulphuris ʒjs. oxymelitis simpl. ℥ij. f. linctus de quo lambatur, cum bacillo liqueritiæ.*

℞. *Pul. folior. erysimi hederæ terrestris ana ℥s. flor. sulphuris ʒiss. syrup. dia sulphuris (vel è succo hederæ) q.s.f. Eclegma molle pro linctu.*

℞. *Myrrhæ opt. succin. albi an. ℥ss. sulphuris vivi, auripigmenti an. ʒij. corticum pistachiorum ʒjss. f. pulvis pro suffitu, usurpetur cum infundibulo chartaceo mane, & vesperi.*

2. Indicatio præservatoria, materiem morbificam rescindens, adeoque phthisin succedere aptam præcavens, sanguinis dupurationem, & pulmonis corroborationem molitur; in quos fines purgantia, decocta traumatica, aq. destillatæ, & potus medicatus conveniunt. *Secunda Indicatio.*

℞. *Decoct. sennæ Gereonis (cum Agarici ʒiss.) ℥iiiss. syrup. de pomis purgant. ℥j. Aq. mirabilis ʒij. f. potio sumenda cum regimine semel in hebdomad.*

*Decoct. traumatici formula sit eadem ac quæ pro empyemate post sectionem præscribitur, vel decoctum illud officinarum, (quia febris hic deest) exhibeatur ad ℥iiij. vel vj. ter in die.*

℞. *Summitatum Abietis M. vj. folior. hederæ terrestris recentium, hyssopi saluveriæ, erucæ, erysimi, Barbarecæ ana M. iiij. sem. flor. solis ℥vj. fœnicul. dulc. ℥ij. radic. enulæ, Ireos florentin. an. ℥iij. incisis & contusis affunde cervisiæ Brunsvicensis, vel sprucensis ℔. viij. destil. organis communibus. Liq. totus misceatur, & edulcor. ad placitum inter utendum, cum syrupo è succo hederæ terrestris, dosis ℥iij. vel. iiij. ter in die.*

℞. *Radic. sarsaperil. ℥vj. chinæ ℥ij. santal. omnium ana ʒvj. ras. eboris C.C. ana ʒs. ligni lentiscin. ℥j. incisa & contus. s. a. infundantur & coquant. in aq. fontan. ℔. xii. ad medietatem, addendo liqueritiæ ℥j. passularum solis ℥iiij. colatura usurpetur pro potu ordinario.*

3. Indicatio vitalis, præscribit remedia *Cardiaca*, *Anodyna*, & idoneam victus rationem. Medicamentorum formulæ eædem fere ac pro Empyemate post sectionem præscriptæ, hic conveniunt, item diæta eadem, ac in Phthisi incipiente instituatur; etiam in hoc casu lac Asininum sæpe prodest. Circa morbi hujus curationem observavi fontanellam in latere excitatam, non raro insigniter profuisse. Memini duos affectu isto laborantes, & post ruptam pulmonis vomicam pus merum & fœtidum copiose expuentes, ab hoc remedio brevi sanatos fuisse. Curationum historiæ infra subdentur; in utrisque ex foramine cutaneo per sectionem in latere facto intra tres aut quatuor dies purum pus effluere, & perinde sputum diminui cœpit; & postquam effluxus iste indies auctus aliquandiu continuaretur, sputum omnino cessavit, & ægrotans integre convaluit. *Tertia Indicatio.* *Fontanella in latere sæpenumero in hoc morbo insigniter iuvat.*

N 3 Effectus

Effectus hujus admirandi ratio videtur esse quod pulmonis pars affecta, aut quæ huic contermina est, dum morbus erat in fieri, aut prius ipso, lateri accreverat, itaque natura imprimis hac via, puris vomica contenti exclusionem molita fuerat; atque id propter ductus forsan secretos, usque ad lateris fere superficiem excuderat; quare postea exitu per cultrum penitus patefacto, materies morbificæ excretio illuc dirigitur. Probabile est item lobi pulmonaris partem quendam prius morbo lateri accrevisse, & propter adhæsionem ejus, vomicam deinceps subortam fuisse; quippe cum pars ea fere immobilis, non uti reliquus pulmo agitari potuit, illuc materies morbifica deponi, & residere sive nidum suum melius effomare valuit.

---

## Sectio I. Cap. XI.

### *De Pulmonis Vomica.*

QUamvis vomica pulmonis à plerisque medicis affectus admodum rarus, & à *Tulpio* adeo lethalis censeatur, ut quando rumpitur *dictum factum interimat*; tamen novi plures hoc morbo laborasse; & medicamentorum ope, ab eo convaluisse. Libet eorundem historias duas, vel tres insigniores hic describere.

Generosus mediæ ætatis, & antea robustus & semper sanus, absque causa manifesta non bene habens, valetudinem quasi neutram contaxit, nam sine dolore, vomitu, tussi, aut febre notabili, brevi languidus, inappetens, ad somnum difficilis, sitibundus, ac circa præcordia æstuans fiebat; hic diu à medicis quibusdam pro scorbutico, & ab aliis pro hectico tractabatur; & postquam variæ medendi methodi incassum tentarentur, tandem morbus velut è latebra erumpens apartè se prodebat: dum enim nocte quadam solito irrequietior, in lecto se valde jactaret, subito abcessu intra pulmonem disrupto, puris teterrimè fœtentis copia ingens per tussim rejiciebatur; ita ut intra iv. aut v. horas duas circiter libras excreverit: porro deinceps tussi supra duos menses continuata, ejusmodi materiam purulentam, crassam & summe fœtidam quotidie expuebat; donec carnibus absumtis, & viribus prostratis, ad longuorem, una & marcorem insignem redigeretur. A sputi & anhelitus fœtore, totum conclave afficiebatur adeo, ut graveolentiam ejus famuli, aut ministrantes diu sufferre nequirent.

A vomica ita disrupta, ipse & bini alii celebres medici, in consilium adsciti, medicamina quæ abscessum abstergant & sanent, sanguinem & pulmones mundificent, ipsosque à Tabe imminenti vendicent, sedulo exhibuimus: *Tinctura & syrupus* noster *diasulphuris*, una cum *decoctis*, & *destillatis pectoralibus* & *traumaticis*, item *linctus* & *pilulæ Balsamicæ* de die in diem methodo constanti capiebantur: cum his *enemata*, item blande *cathartica*

*thartica*, & *diuretica* intercalabantur; *vaporationes* primo, dein *ſuffitus*, tum *ſulphurei* tum *Arſenicales* mane & veſperi adhibebantur. Poſtquam hæc diu & ſedulo uſurpata nihil juvarent, thoracis apertionem ſæpius proponebam; attamen dominus Ægrotans hanc ἐγχείρησιν obſtinatè renuens, ſe mori quàm occidi malle profitebatur: tandem vero cum hoc remedii genus aut nullum amplius tentandum inculcarem, deliberare cœpit; & ſtatim pectus denudando, me locum ubi cauterium applicarem indagare ſinebat: Hoc ſtatim extra dubium fuit, nam è læva ſterni parte, intra quintam & ſextam vertebram tumor apparebat. Vice cauterii huic emplaſtrum ſuppurativum admovi, atque intra tres dies moleculæ iſtius ſummitas, rubrà & mollis evaſit; è qua poſtridie apertà, primo ichor tenuis, & paulo poſtea pus flavum & concoctum effluxit, & poſtea quotidie uberius emanare perſtitit: exinde ſputum fœtidum diminui cepit, & intra xiv. dies penitus ceſſabat. materia morbifica per foramen iſtud exitum & facilem, & congruum magis obtinente. Quamvis ab effectu conſtabat orificii iſtius ductum interne in pectus, mediumque forſan pulmonem patere, attamen nullus per ſyphonem liquor injectus, illuc penetrare, aut adigi potuit: adeo ſecreti ſummeque intricati ſunt meatus, quos natura in ultima ſua ſubſidia efformat; ut eadem via qua materia morbifica exterminatur, nihil amplius noxium ingredi poſſit. Iſta lateris Apertura tandem in fontanellam mutabatur, & piſo aut pilula lignea quotidie indita, per ſeſquiannum, ichorem copioſum quotidie profundebat; ac interea Dominus inſignis, labe quavis pectorali penitus excuſſa, & toroſa corporis habitudine recuperata, quoad omnia ſanus evaſit; denique fontanella iſta ad Brachia tranſlata, circa pectus nec morbum iſtum, nec amplius munimentum gerit.

Poſt curationem hanc ita caſu peractam, ad hujus imitationem contigit me alteram huic ſimilem, ex conſilio non minus feliciter perficere; nam propediem ad fœminam illuſtrem accerſebar, quæ cum tuſſi, & præcordiorum æſtuationi à multis annis fuerat obnoxia, quodam die inter tuſſiendum, in pulmone aliquod diſruptum perſenſit, ſtatimque puris puti, ac putidi copiam excrevit; poſtquam ejuſmodi ſputum cum tuſſi, non obſtante remediorum uſu, per ſeptimanam perſiſtens, augeri potius, quam diminui videretur; conſului, ut fontanellam in latere, prope locum unde pus aſcendere percepit, ſecari pateretur: cum hoc facile admitteret, intra triduum ex foramine aperto merum pus quale per tuſſim expuebat, effluere cœpit. Dein poſtea materia morbifica per fontanellam iſtam exitum ſatis uberem offendente, & tuſſis, & puris ſputum penitus ceſſabant, atque intra ſeſquimenſem ægrotans integre convaleſcebat.

Poſt hæc ad alium, viz. Virum Robuſtum, & potatorem ſtrenuum accerſebar, qui etiam pulmonis vomica affectus, pus copioſum & maxime fœtidum expuebat. Hic rudi quadam pervicacia fontanellam quamcunque abhorrebat, quare non paſſus eſt ullam in latere excitari; nihilominus cum medicamina quævis oblata libentiſſime ſumeret, longo remediorum uſu, tandem morbo iſto immunis evaſit; pharmaca à quibus potiſſimum juvamen recepit ſulphuris erant præparata; quare *ſyrupus noſter* & *tinctura* quotidie, & crebrò ſumebantur. His pro vehiculis adjecimus modo *decoctum*,

modo

modo *hydromel pectorale*, modo *aquam calcis* cum infusione ingredientium tum pectoralium, tum traumaticorum. Porro *fumigationes* & *suffitus*, præsertim ex *sulphureis & Arsenicalibus* opem egregiam præstitere.

---

## SECT. I. CAP. XII.

### *De Asthmate.*

INter affectus, quibus pectoris regio infestari solet, si illorum Tyrannidem, & feritatem spectes, Asthma (quæ ob peculiare interdum symptoma, etiam Orthopnœa dicitur) locum non ultimum meretur; hujus enim paroxysmis vix quidquam asperius, aut terribilius occurrit; respirationis organa, quinimo & præcordia, quæ ipsius vitæ fundamenta & columnæ sunt, ab hoc morbo tanquam à terræ motu concutiuntur adeo & nutant; ut nihil minus quam totius fabricæ Animalis ruina imminere videatur, quippe respiratio, per quam potissimum vivimus, hujus morbi insultu valde impeditur & tolli periclitatur.

*Asthma morbus maxime terribilis.*

Asthma dicitur ab ἀσθμαίνειν (quod est anhelare, sive difficulter respirare) & describi potest, quod sit respiratio difficilis, crebra, & anhelosa, cum magna pectoris agitatione, & plerunque citra febrem.

*Respirationis læsæ causa.*

Respirationis actus dependet, tum à pulmone movendo, cujus conformatio ejusmodi esse debet, ut ductus ejus, & meatus omnes, pro aëre libere inspirando, & expirando semper patescant; tum à partibus sive organis ipsum moventibus, quæ per alternas systολῶν & diastολῶν vices, pectoris cavitatem, & consequenter ipsos pulmones dilatari, & contrahi faciant: cum itaque plures, & diversimodæ sint afficiendi rationes, quibus respiratio læditur, ad bina hæc capita fere omnes reduci possint; nempe quod vitium sit vel in pulmone movendo, vel in partibus sive instrumentis quæ ipsum movere debent; atque hinc morbi istius differentiæ, & species optimè designantur; nam juxta variam causæ morbificæ naturam & situm, Asthma dicatur vel mere pneumonicum, omnino à ductibus aëriferis obstructis, aut non satis patentibus procedens; vel mere convulsivum, quod tantummodo ob defectum, aut culpam in organis motivis exoritur; vel mixtum quando utræque partes in vitio conspirant, cujusmodi originem Asthma quodvis immane, & inveteratum habere solet; super his singulis ordine dicemus.

*Veteres causam eius, vel tantum Bronchia obstructa agnovere.*

1. Medici veteres, & plerique adhuc moderni primam solummodo Asthmatis speciem agnovere; morbi hujus causam usque proximam, & fere unicam statuentes, Bronchiorum angustiam: viz quod ductuum illorum spatia vel per obstructionem, vel compressionem coarctata, quoties respirationis usus augeatur, aërem in copia satis idonea non admittunt,: quare ob pleniorem aëris quantum opus erit εἰσπνολῶ, respirationis organa nixibus creberrime repetitis difficillime laborant. Quod autem nonnulli sine manifesta pulmonum labe paroxysmis Asthmaticis obnoxii reperiuntur, totum hoc vaporibus, à liene, utero, mesenterio, aut alio quodam viscere satis immerito

*Vel vapores à liene, vel utero sed perperam hoc.*

rito

rito adscribi solebat: at vero Pathema istud, absque bronchiorum angusti a, aut viscerum istorum culpa, à partium motricium spasmis oriri alibi satis evicimus, & mox clare ostendetur. Porro interim quo ritu etiam à tracheæ ductibus vel compressis oriatur, declarare incumbit.

Bronchiorum angustia primam Asthmatis speciem inducens, per obstructionem fieri supponitur, quoties aut humores crassi, & viscidi, vel materies purulenta, vel sanguis extravasatus iis impinguntur, aut tubercula, scirrhi vel calculi eorum ductibus insidebunt, vel denique humoris serosi catarrhus in eos confestim depluet. Porro idem affectus per compressionem excitari putatur, quoties ejusmodi (cujusque illorum generis) materies Arteriæ aut venæ pneumonicæ ductibus inhærebit. Profecto à variis hisce causis & afficiendi modis diathesis Asthmatica dependet: verum morbi insultus, quique, aut saltem paroxysmi majores, propter accidentia quædam, aut occasiones excitari solent. Quippe dum sanguinis rivus dimissus, & leniter decurrens, respiratione modicâ contentus esse potest, præcordia sine magno pulmonis, aut pectoris labore pertransit. Sin vero effervescens iste, & pulmones impetuosius trajiciens, pleniorem aeris εἰσπνοὴν desiderat, propter hunc per vias angustas uberius admittendum; organa pneumonica statim omnia in nixus creberrimos accientur. Quicquid igitur sanguinem effervefacit, inque orgasmum concitat, uti motus violentus corporis, aut animi, frigoris, aut caloris externi excessus, vini potus, venus, quinimo interdum merus lecti calor, prædispositis insultus Asthmaticos accersit. Usitatum est huic morbo obnoxios sæpe lectum ingredi non ausos, tantummodo in Cathedra, aut super cubile vestibus indutos dormire posse. Cujus ratio est, quod corpore stragulis cooperto & concalfacto, sanguis proinde in motum paulo citatiorem concitus, & fervescens, uberiorem aeris inspirationem requirit, quam per tracheæ ductus coarctatos suppleri queat: nam quo plus sanguinis quaque systoles & Diastoles vice pulmones trajicit, eo propter accensionem, simulque eventilationem ejus, aër copiosius & celerius ingeri, regerique debet: cui penso (cum propter impedimenta non facile absolvitur) tamen quoquo modo peragendo, partium omnium respirationi dicatarum, cum magna totius pectoris contentione, conatus ultimi exeruntur. Porro sanguis agitatus, in prædispositis non tantum Asthmatis occasio, sed aliquatenus etiam causa existit: nam proinde vasa sanguifera intra pulmones magis impleta & distenta, ductus tracheales jamjam angustos comprimunt, & multo arctiores reddunt.

*Bronchiorũ angustia quot modis oritur.*

*Quicquid sanguinem effervefacit Asthmatis causa evidens.*

*Quare Asthmatici in lecto peius habent.*

II. Asthma convulsivum (quod secundam hujus morbi speciem esse, & sine magna Bronchiorum obstructione, aut compressione, à meris fibrarum motricium spasmis excitari statuimus) non uni loco, aut peculiari cuipiam organo limitatur, sed ἐνεργείας valde diffusæ, ad partes fere omnes respirationi dicatas (quarum modo hæc, modo illa, vel alia in culpa est) extenditur. Enimvero affectio spasmodica insultum asthmaticum ciens, ad vasorum pulmonarium fibras motrices, ad diaphragma, ad musculos pectoris, ad nervos, qui è pectoris aut pulmonis ditione sunt, quinimo ad nervorum istorum origines intra ἐγκέφαλον consitas spectat, atque singulis hisce in locis dum materies morbifica hospitatur, respirationis opus

*Asthma convulsivum.*

*Sedes eius multiplex & diffusa*

inhibens, aut pervertens, morbi istius paroxysmos infert: prout in alio tractatu olim plane ostendimus. Quippe spiritus animales ad respirationis munus destinati, si quando molestantur valde, inque motus irregulares urgentur, organorum spirabilium fibras tum nerveas, tum motrices inordinate subeunt, easdemque proinde irregulariter modo contrahi, modo distendi; nec non solennes & æquabiles systolῶν & Diastolῶν vices varie perturbari, aut impediri faciunt.

Causa morbifica sive materies spiritus operi pneumonico accinctos irritans, cum variis in locis, tum præcipue in his tribus, vim sive potentiam suam exerere solet; viz. 1. aut in ipsis fibris muscularibus, aut 2. in ramis vel propaginibus nerveis, vel 3. denique intra ἐγκέφαλον juxta nervorum origines. 1. Quoad prius interdum materies heterogenea & spiritibus inimica ab ἐγκεφάλῳ in nervorum truncos excussa, exinde per eorum ductus & propagines, si forsan in quantitate perexigua fuerit, absque noxa magna, aut multum sensibili, in fines ultimos dilabitur. Cumque dein fibris nerveis inciderit, & sensim indies aggesta demum in molem accreverit, spiritus incolas molestare, inque spasmos Asthmaticos concitare incipit: qui subinde infestant, & pro ratione causarum evidentium, augentur, nec plane cessant, donec penus materiæ sic aggestæ discutiatur penitus, & absumatur; dein quando renovatus iste ad plenitudinem assurgit, morbi istius paroxysmi repetunt, proindeque, uti observationi communi patet, sæpenumero periodici existunt. Juxta hanc afficiendi rationem Asthmatis convulsivi causam nonnunquam in vasorum pneumonicorum tunicis muscularibus, quandoque item in septi aut processuum ejus lumbarium fibris delituisse merito suspicamur. Haud multum probabile est, morbi istius nidum, intra hujus aut istius musculi pectoralis fibras consistere; quanquam in scorbuticis etiam ab his materia spasmodica obsessis, dolores & spasmos leviores cum respiratione læsa abortos novimus.

*Materies morbifica in variis locis consistit.*
*1. Intra fibras musculares.*

*2. Intra nervos eorumque plexus.*

2. At vero (prout alibi non tantum ratiocino, sed per observationes Ægrotantium historias plane ostendimus) Asthma convulsivum sæpius infertur, quoties materies morbifica, in nervos pneumonicos delapsa, alicubi intra ductus eorum, & præcipue circa plexus hæret: unde quoties ad plenitudinem aggesta, discuti & moveri incipit; propterea spiritus ibidem scatentes, & ad respirationis organa affluentes perturbati; inque Anomalias adiguntur, illique mox spiritus alios fibrarum pectoralium aut pulmonarium incolas afficiunt, inque spasmos irregulares & Asthmaticos excitant. Propter hujusmodi causam & afficiendi rationem, non tantum morbi hujus insultus, sed insuper, & præcordiis proinde perturbatis, passiones cardiacas accieri declaravimus.

*3. Juxta nervorum origines.*

3. Asthmatis convulsivi causam nonnunquam in occipite juxta nervorum origines consistere, per observationes Anatomicas plane deteximus. Nimirum adverti, quosdam Ægrotantes, qui cum ab aliis morbis deploratis decumbentes, insuper Asthmatici fierent, necessum habuerunt, intra lectum aut cathedram cum capite semper erecto, aut prono detineri; reclinati autem, aut supinati, statim angeli ac velut moribundi, difficillime respirabant, cujus causa (prout per dissectionem apparuit postquam obierunt)

runt) tantum erat, quod cum intra cerebri cavitates seri acris colluvies ingens aggereretur, si ob caput reclinatum, illa in nervorum octavæ paris originem recideret, illico præcordia, ac imprimis spirabilia spasmis horrendis tentabantur. Porro interdum ob hanc rationem videtur esse, quod Orthopnoïci in lecto absque suffocationis periculo decumbere nequeunt, quin corpore erecto sedere coguntur.

III. Quamvis Asthma nonnunquam ab initio simplex, scilicet vel Pneumonicum mere, vel Convulsivum existat, attamen postquam alteruter morbus aliquandiu increbuit, plerumque alterum sibi conscíscit: hinc ut concludere liceat, Asthma quodvis inveteratum, affectionem mixtam esse, & partim pulmonis male conformati, partimque nervorum & fibrarum nervearum ad spirabilia pertinentium vitio excitari. Quippe cum ductus pneumonici à qualibet causa coarctati, vel obstructi, liberam aëris inspirationem, exspirationemque non admittunt, propterea etiam sanguis, quinimo & humor nerveus à cursibus suis præpediti, atque lente procedere & stagnare coacti, fæculentias suas, & recrementa partibus nerveis affigunt; unde spirituum meatus obstruuntur, aut pervertuntur, ipsisque demum labes spasmodica accrescit. Porro sanguis, siquidem intra præcordia haud debite inspiratur, eventilaturque, tandem in crasi sua vitiatus, cerebro & nervoso generi succum non nisi depravatum suppeditat, cujus delicta respirationis organa, utpote prius læsa & debilitata, maximè luunt. Pariter etiam è contra reciprocatur malum, quoties hic morbus nervosi generis culpa incipit; nam quatenus pulmonum motus, propter fibrarum muscularium spasmos crebro sistitur, aut impeditur, tum sanguis, tum liquor nerveus à motibus solitis coërciti, recrementa & fæculentias congerunt, eaque partibus continentibus affigunt, à quibus non tantum humores viscosi & ductuum obstructivi, sed & tumores, aliaque solidiora concreta, pulmonis conformationem vitiantia, producuntur. *III. Asthma mixtū, sive partim pneumonicū, & partim convulsivū.*

Si quando igitur Asthma aliquandiu confirmatum, & habituale factum, paroxysmos crebros & quavis occasione emergentes habuerit; causa ejus conjuncta, quin etiam procatarctica tum intus in ipso pulmone, tum forinsecus in fibris ac nervis, inque spiritibus ad respirationis munus destinatis collocanda erit. Nec difficile erit, singula hæc pervestigando, in quolibet Ægrotantis casu materiæ morbificæ tum nidos præcipuos, tum fomites reperire. Quod vero ad causas Evidentes spectat, etiam hæ multiplices admodum & diversimodæ existunt. Huc enim referri debent quæcumque aut sanguinem aliosque humores exagitant, aut spiritus Animales perturbant, inque ἀταξίας adigunt. Asthmatici nihil violentum, aut inassuetum ferre possunt: à frigoris vel caloris excessu, à vehementi quovis corporis aut animi motu, ab aëris aut anni mutationibus quibusque magnis, ab erratis vel levioribus circa res non naturales, imo propter mille alias occasiones in dyspnœæ paroxysmos incidunt. *Asthmatis causa recensentur.*

Quod ad prognosin spectat, Asthma inveteratum difficillime aut vix unquam curatur, verumtamen medicamentis & medendi methodo rite institutis, magnum sæpe juvamen affertur, viz. paroxysmorum ferocia minuitur, induciæ *Morbi prognosis.*

induciæ longiores procurantur, quinimo ipsius vitæ discrimina frequenter imminere visa tolluntur.

Morbus iste in deterius vergens, aut Phthisin, aut hydropem, aut affectum quendam soporosum, vel convulsivum minatur; juxta quod serum propter διαπνοὴν præpeditam (quia Ægrotantes in lecto satis dormire nequeant) copiosius aggestum, aut in pulmone defigitur, aut in habitum corporis, aut ad cerebrum transfertur. Propter hanc rationem, Affecti melius in æstate quando liberius transpirant, quam in hyeme degunt, melius item in regione calida, quam frigidiori, flantibus Austro aut Zephyro, quam Euro, vel Borea.

*Duæ primariæ Indicationes.* Circa Asthmatis Therapeiam duæ erunt primariæ Indicationes, seu potius tot distinctæ medendi methodi; scil. Curatoria & Præservatoria. Prima docet, quid agendum sit in paroxysmo, ut laborans à præsenti periculo liberetur; altera quid extra paroxysmum, pro causæ morbificæ sublatione, ne affectio istæc sæpius aut gravius repetat, moliri oporteat.

*In paroxysmo quid agendum.* 1. Itaque paroxysmo urgente duæ erunt præcipuæ medendi intentiones, viz. 1. Ut ratione tum aëris, tum pulmonis habita respiratio uberior, saltem quantum pro vita sustentanda sufficiat, procuretur; & secundo ut respirationis organa à spasmis initis, & pervicaciter continuari solitis, quam primum avocari, & compesci queant.

*Intentio prima, respiratio facilitanda.* 1. Ad priorem quod spectat, imprimis Ægrotans situ corporis erecto, in loco apertiori & modice perflato, à fumis & adstantium halitibus libero collocetur; deinde navetur opera, ut pulmones ab omni infarctu, & oppressione interna, nec non compressione externa immunes facti, spiritum altius ducere & reciprocare possint. In hos fines ne viscerum inferiorum ὄγκος præcordia comprimat, aut angustet, alvus ab enemate subducatur, vestimenta & alia quæque Thoracem operientia, aut succingentia laxentur; cumque insuper in hoc casu, aut à sanguine intra vasa pneumonica supra modum turgescente, aut à sero in ductus tracheales ex arteriis & glandulis depluente, opprimi solent, utriusque humoris orgasmi & impetuositates compesci, ac sedari debent: hinc si vires ferent, & pulsus satis robustus fuerit, phlebotomia sæpe convenit. Porro quæ sanguinis æstuantis serum ac superfluitates per urinas, & sudores amandant, sedulo exhibeantur: cui intentioni *Iulapia, Apozemata, Pectoralia* vulgò dicta, egregie inserviunt: quinimo *Pulveres testacei, Millepedarum præparata, Spiritus & Sales volatiles*, cum fructu sumuntur. Interim præterea exhibeantur, quæ tracheæ ductus aperiant, lubricent, & expectorationem cieant, quæque insuper si opus fuerit, catarrhum in eos depluentem sistant; in quos fines *linctus, Eclegmata, decocta pectoralia*, & *suffumigia* conveniunt.

*Intentio secũda, partes motivæ à spasmis avocanda.* 2. Quoad alteram in paroxysmis Asthmaticis medendi intentionem, viz. ut respirationis organa à spasmis initis ad pensa sua ordinaria tranquille redeant (nisi hoc sponte post sedatas sanguinis & seri intra pulmonem æstuationes succedit) remediis Antispasmodicis & Anodynis utendum erit: *Remedia in hunc finem prosunt, quæ spiritus dissipant.* etenim medicamenta in passionibus hystericis exhiberi solita, etiam in Asthmate convulsivo conveniunt.

Spiritus C. C. fuliginis, & imprimis Sp. salis Armoniaci cum gum. Ammoniaco

moniaco destillat. item Tinctura gum. Ammon. Sulphuris, Castorei, Asæ-fœtidæ, Syrup. ex Ammoniac. de Sulphure, Oxymel scilliticum, & similia quæ, cum ingrati saporis aut odoris sint, Spiritus quasi dissipant, & à tumultibus retrahunt, nonnunquam egregie juvant. Quod si hoc modo spiritus debacchantes sedari nequeunt, ad *narcotica* perveniatur, ut quibusdam profligatis cæteri in ordinem redeant: enimvero nisi obstat pulmonum infarctus cum insigni præcordiorum oppressione: *Opiata* nonnunquam insigniter prosunt. In horrendis morbi hujus paroxysmis cum alia medicamina minus effecissent, sæpe bono cum fructu, *Diacodium*, imo *Laudanum Tartarisatum* exhibui. Verum hæc non sine magna cautione propinentur; quia cum respirationem (quæ jamjam difficilis & præpedita est) amplius & nimis impediunt, non raro in vitæ discrimen adducunt. Insuper his, ut spiritus pneumonici à spasmis suis avocentur, nonnunquam expedit spiritibus aliis in locis molestiam inferre; nam aliquibus ullibi afflictis, ut plurimum cæteri quique perculsi inordinationes suas dimittunt: quapropter *vesicatoria, cucurbitæ, ligaturæ,* & *frictiones* dolorificæ juvamen conferunt; imo ob hanc rationem *vomitoria* in medio paroxysmo sumpta prosunt. Medendi scopis, quomodo Asthmatici urgente morbi insultu tractari debent, modo designatis, adhuc restat remediorum in eos fines appropriatorum formulas quasdam selectiores proponere. *Aut consopiunt.*

Primo igitur ad sanguinis ac seri fluxiones sedandas, eorumque superfluitates, à pulmone derivatas, per Diaphoresin, ac Diuresin amandandas, sequentia præscribantur. *Remediorum formulæ.*

℞. *Aq. fol. hederæ terrestris ℥viij. Rutæ, Pulegii, Dracontii, ana ℥ij. salis prunel. ʒiss. syrup. Byzantini, papaveris Rhæados, ana ℥j. misce, f. Iulapium, sumatur ad ℥iij. vel iiij. ter aut sæpius in die.*

℞. *Radic. graminis ℥iij. Rusci Brusci ℥ij. Enulæ campanæ condit. ℥iss. hordei ℥ss. passularum solis ℥j. coquantur in aq. fontan. ℔. iij. ad ij. colaturæ adde salis prunel. ʒiss. edulcoretur, si opus fuerit, cum q. s. syrup. Byzantini, aut Violacei.* *Apozema.*

℞. *Tinct. Sulphur. ʒiij. Dosis gutt. vj. ad x. vesperi & primo mane in cochleari uno syrup. è succo hederæ, vel violacei.*

℞. *Fæculæ Aronis, Bryoniæ, ana ʒiss. flor. Sulphur. ʒj. flor. Benzoin. ʒß. sacchari candi ℥ss. liquiritiæ ʒij. f. pulv. sumend. ad ʒß. vel ℈ij. bis in die cum Iulapio, vel Apozemate superiori; Vel,* *Tinctura.*

℞. *Pulv. præscript. ℥ij. mellis, vel oxymelitis q. s. f. linctus, capiat hora somni & primo mane circiter cochl. ß. aliis temporibus lambat cum bacillo liquiritiæ.* *Pulvis.*

℞. *Syrup. de Prassio, de Allio, ana ℥iss. tinct. Croci, Castorei, ana ʒij. misce, sumat circiter cochl. parvum in agonibus.*

℞. *Sp. salis armoniac. cum gum. ammoniac. ʒiij. Aq. limacum, lumbricorum, ana ℥iij. syrup. de prassio ℥ij. misce, sumat cochleatim repetendo intra iv. vel v. horas.* *Mixturæ.*

℞. *Pulveris de Erysimo, vel ex hedera terrestri æstivo sole collect. ℥j. Oxymelitis simp. q. s. f. linctus.*

*II. Indicatio præservatoria, quid extra paroxysmũ agendũ proponit.* II. Hæc de methodo, & medicamentis in paroxysmo Asthmatico requisitis. Indicatio altera præservatoria causæ morbificæ, & totius προκατάρξεως νοσερῆς sublationem intendens, duas habet partes, sive distinctos medendi scopos: qui ambo plerumque in usu adhiberi & complicari solent. Unus horum pulmonis conformationem, si quovis modo læsa aut vitiata fuerit, emendandam, atque alter partium motricium, & spirituum ad eos destinatorum Anomalias tollendas molitur. *Duas medẽdi intentiones suggerit.* Utrisque his intentionibus optime satisfiet si remedia vulgò dicta pectoralia cum Antispasmodicis conjungantur, atque horum usus cum medicamentis aliis, totius corporis præparationem, & symptomata emergentia respicientibus intercaletur: in quos fines methodus & remediorum formulæ sequentes adhiberi possint.

*Remediorum formulæ.* *Pilulæ.*

♃. *Aloës rosat. ℥iss. flor. sulphuris ʒj. salis succini ʒss. picis liquidæ q. s. f. pilul. xxiv. sumantur iij. vesperi noctibus singulis, vel alternis aut tertiis. Vel,*

♃. *Gum. ammon. & Bdellii in aceto scillitico solut. ana ℥ß. flor. Sulphuris ʒij. pul. foliorum erysimi, & satureiæ, ana ʒß. cum s. q. syrup. Diasulphuris, vel Oxymelitis scillitici, f. massa, formetur in pilulas exiguas sumend. iij. omni vesperi. Vel,*

♃. *Millepedarum præparat. ʒij. flor. Benzoin. ʒß. salis succini ℈ij. extract. Elenii ʒß. Castorei ʒß. croci ℈j. Terebinth. Venet. q. s. f. massa in pilulas exiguas efformanda, capiat iij. omni vesperi & mane exceptis purgandi temporibus.*

Quod si formula pilularis non arridebit; aut Pharmaca prædicta minus juvabunt, sequentia deinde pro pulmonibus ab infarctu liberandis tententur.

*Mixturæ.*

♃. *Sp. gum. Ammon. cum sale Armoniaco destil. ʒij. Syrup. è succo hederæ ℥ij. Aq. limac. Magistral. lumbric. ana ℥j. tinct. croci ʒij. misce, sumat cochl. j. horâ somni & primo mane. Vel,*

♃. *Tinct. gummi Ammon. ʒij. Dosis gut. xv. ad xx. in cochl. j. Oxymelitis, aut syrupi ex hederâ terrestri. Vel,*

♃. *Tinctura Sulphuris ℥ij. Dosis gutt. vij. ad xij. aut xx. iisdem horis medicis, cum vehiculo idoneo.*

Pari insuper modo Spiritus alii sale volatili præditi, cumque syrupis pectoralibus, & aquis Cephalicis permixti, vesperi & mane utiliter præscribi possint.

Loco mixturæ, vel Julapii Asthmatici ex aquis destillatis officinalibus sequens magistralis in usum crebrum & multiplicem paretur.

*Aqua destillata.*

♃. *Radic. Helenii, Ireos Florentini, Angelicæ, Imperatoriæ, ana ℥iij. Bryoniæ ℔. j. folior. Marrubii albi, hyssopi, satureiæ, pulegii, heder. terrestris, ana M. iiij. baccarum Iuniperi, hederæ recentium, ana ℔. j. laur. ℔. ß. sem. fœnicul. dulc. Carvi, Anisi, Levistici, Aneth. ana ℥j. cubebarum ℥ij. piperis longi, caryophyll. macis, ana ℥j. incisis omnibus, & contusis affunde cervisiæ Brunsvicensis ℔. viij. destillentur organis communibus, liquor totus misceatur,*

*misceatur, & utendum edulcoretur ad placitum cum saccharo, vel syrupo de succo hederæ, vel cum oxoymelite.*

Porro loco Oxymelitis, vel syrupi pectoralis cujuspiam vulgaris, ejusmodi medicaminum in Asthmate magis appropriatorum formulæ sequentes præscribantur; atque imprimis syrupus de Helenio ab Horatio Augenio inventus, eoque nomine insignitus; dein à Platero, Sennerto, Riverio, aliisque practicis celebrioribus commendatus hic notari, inque usum crebrum adhiberi debet. *Syrupi Magistrales.*

*℞. Radic. Helenii & polypodii, quer. præparat. ana ℥ij. passularum Corinth. ℥ij. Sebesten. n. xv. Farfaræ, pulmonariæ, satureiæ, calamenthæ, ana M.j. fol. unum Magnum Tabaci, liquiritiæ rasæ ʒij. sem. urticæ, bombacis. ana ʒjß. coquantur in mulsa diluta, ad ℔. iß. & cum sacchari tantundem f. Syrupus sumatur vel per se in forma linctus, aut cochleatim vesperi, & mane, vel addatur cochlear j. dosi aquæ destillatæ aut Apozematis.*

*℞. Rad Ireos Florentin Elenii, ana ℥ß. Allii excorticat. ʒiiij. Caryophyll. ʒii. Benzoini albissimi ʒiß. croci. ℈j. incisa & contusa digerantur calide in spirit. vini rectificat. ℔. i. per 48. horas; colaturæ adde sacchari albissimi ℔. i. pone in scutella argentea super prunas ardentes, dein liquor accensus agitetur quousque flagrabit, dein flamma extincta in syrupum abibit. exhibeatur eodem modo ac superior.*

Porro huc referri debent *decocta galli veteris*, à medicis celebribus tum Antiquis, tum modernis pro curatione Asthmatis tantopore laudata; quæ licet Septalius velut crassa & effœta damnavit, Riverius tamen postliminio vindicat; atque ad testandam remedii hujus efficaciam, experientiam suam alterius experientiæ opponit. Jura hæc bini generis, viz. cum vel sine purgantibus, & utriusque varia & diversimoda apud Authores practicos Recepta extant; quæ singula cum tædio hic esset recensere, libet unam aut alteram solummodo formulam proponere. *Decocta galli veteris.*

Sine purgationibus exemplum vulgare hoc est: *℞. Radic. enulæ & Ireos flor. ana ℥ß. folior. hyssopi & prassii siccat. ana ʒvj. sem. carthami ℥j. sem. Anisi & Anethi ana ʒij. liquiritiæ rasæ, & passular. mundat. ana ʒiij. præparentur & insuantur ventri galli veteris, qui decoquatur, in aq. fontan. lib. xv. donec caro ossibus abscedat; colatura per subsidentiam depuretur: liquoris clari dosis ℥vj. cum oxymelitis simpl. ℥j. vel si remedium hoc solutivum desideratur, in unoquoque haustu dissolve cassiæ recentis & mannæ an. ℥ß. sumatur per plures dies continuos, quandoque per mensem integrum.* *Sine purgantibus.*

Jusculi hujusmodi purgantis formulam idoneam Riverius præscribit.

*℞. Radic. enulæ & ireos florentin. ana ʒiß. folior hyssopi, tussilaginis, ana M.j. liquiritiæ ras. passular. mundat. ana ℥j. ficuum pinguium n. iiij. sennæ mundat. ʒiij. radic. polypodii quer. sem. carthami ana ℥ß. sem. Anisi ʒiß. coquantur cum*

*tertia vel quarta parte galli veteris s. a. & fiat Jusculum pro una vice mane sumendum, continuetur per xii. vel xv. dies.*

*Historia prima Asthmatis convulsivi.* E plurimis quæ subsunt Asthmaticorum exemplis, libet hic casus tantum duos rariores proponere, viz. unius qui, morbi hujus mere convulsivi, atque alterius qui ipsius partim convulsivi, & partim pneumonici paroxysmis fuerunt obnoxii, historias describere. Vir illustris, procerus, torosus & antea satis sanus, postquam à casu latus sinistrum solido cuipiam allisisset, exinde tunc noxam, & postea labem Asthmaticam contraxit. Enimvero suspicari fas est, nervorum ad præcordia spectantium, plexum quendam juxta consitum per accidens illud læsum fuisse, proindeque postea à tali causa affectum hunc originem duxisse; viz. ut quibusdam temporibus haud certis, primo dolor circa locum istum ingravesceret, & subinde statim dyspnœa gravissima, cum spirabilium omnium contentione laboriosâ & diuturnâ insequeretur; adeo ut durante paroxysmo ægrotans in ipso mortis agone versari putaretur. Ad hunc primo accersebar, postquam per duos dies tali insultu Asthmatico laborans, pene pro deplorato haberetur; cognito tamen pulmones fuisse illæsos, prognosticon nostrum adhuc bene sperare jussit, & statim inito cum aliis medicis consilio, juxta modum sequentem præscribebatur.

*Curatio.* ℞. *Spiritus gum. Ammoniaci, cum sale Armoniaco destillat.* ℨiij. *sumat. gut. xv. ad xx. in cochl. j. Julapii sequentis, superbibendo cochl. v. repetatur sexta quaque hora.*

℞. *Aq. flor. sambuci, chamomeli, pulegij, ana* ℥iiij. *aq. limacum* ℥ij. *sacchari* ℥j. *misce. Intermediis temporibus capiebat dosin pul. sequentis cum eodem Julapio, vel Decocto pectorali.*

℞. *Pul. oculor cancri* ℨij. *salis prunellæ* ℨiß. *salis succini* ℨß. *misce, dividatur in viii. partes pro totidem dosibus.*

*Vesicatoria* ampla internis Brachiis prope axillas applicabantur, enemata quotidie, & frictiones crebro adhibebantur. Horum usu levamen subitum ac inopinatum recepit, atque intra paucos dies paroxysmo isto prorsus immunis evasit. Postmodum vero quoties morbi istius velitationem quandam persentisceret, illico spiritus istius dosin largam, cum eodem Julapio, ter aut quater in die sumebat; quo remedio modo præservationis, modo curationis gratiâ frequenter sumpto, supra biennium Asthmatis antea habitualis insultu quovis immani & terribili caruit, ejusdem interea leviores quosdam attractus facile difflabiles subinde passus.

*Historia secunda morbi mixti.* Senex perhonorificus, multis magnisque titulis insignitus, iisdemque omnibus major, postquam per aliquot annos unaquaque hyeme tussi cum sputo moderato, & salis benigno obnoxius degisset: sub finem novissimi Autumni, à longo itinere domum reversus (à frigore uti putabatur suscepto) minus recte valebat: querebatur enim de dolore in medio pectore juxta sternum

sternum excitato, qui vesperi quamprimum lecto incalesceret, ingravescens, somnum perturbabat, & plurima nocte valde molestus erat: sine quavis tamen dyspnœa, aut Asthmatis signo evidenti. Ad dolorem hunc tollendum, & purgatio, & phlebotomia celebrantur, pectoralia & Antiscorbutica quotidie exhibentur, loco dolenti linimenta, & fotus applicantur, sine magno tamen fructu aut levamine: nam quæ deinceps alteratio contigit, potius in deterius cessit; nam dolori paulo remissius habenti, respiratio difficilis & impedita supervenit, ita ut à primo somno, aut appulsu ejus statim Asthmaticus fieret, atque anhelus, & circa præcordia laborans in lecto erectus sedere cogeretur. Porro hujusmodi dyspnœa, & spirabilium agitatio convulsiva non modo quovis vesperi redibant, sed indies immaniores facti longius durabant; proindeque ut nocte quadam à primo somno evigilans, Asthmatis paroxysmo gravissimo, qui ipsum tantum non interemit, per plures horas afficeretur. Medici longe absentes, quamvis circa μεσονύκτιον desiderati, non ante auroram sequentem advenerunt: interea propter phlebotomiam à Barbitonsore celebratam, Dominus illustris ab ipso sepulchri ore revocatus revixit; deinde vero initis medicorum consiliis, isto die diæta tenuis, & alvi per enema subductio præscribuntur: vesperi & primo mane cepit spiritus gum. Ammoniac. cum sale Armoniaco destillati gut. xii. cum vehiculo appropriato, ejusque usum postea per plures dies continuabat; vesicatoria internis brachiis prope axillas applicabantur; insuper Julapia & decocta pectoralia, eclegmata, enemata, quin & blande cathartica interdum vices suas habuerunt; item phlebotomia post biduum iterabatur. Cum prius pro haustu matutino cervisiæ cum absinthio & cochlearia circiter libram bibere solebat, loco hujus circa horam octavam cepit Elixiris proprietatis Tartarisati gut. xv. cum haustu Coffee ex decocto salviæ parati. His remediis paroxysmi Asthmatici de solita ferocia statim remiserunt, in tantum ut cujusque noctis initium & finis satis tranquilla fuerint, circa mediam vero leves circa præcordia perturbationes eum insomnem, & erectum, per horam unam aut alteram detinebant. Medicamenta quædam alia à medicis fuerunt proposita, aliaque diversimoda ab amicis clanculum oblata, quæ tamen Honorabilis aut penitus respuit, aut cito fastidivit; idque potius quia vergente tunc hyeme, à veris appropinquantis adventu, & auræ agrestis fruitione, citra multæ pharmaciæ opem, reconvalescentia speratur. Quare è medicamentis supra citatis modo hæc modo illa per vices tantum breves usurpavit, & interdum à quibusque feriari solebat: interim vero licet insultus Asthmatici parum aut minime eum uti prius noctu incesserent, tamen ob pulmones plurimum infarctos, & humorem serosum in pedes delapsum, citatius incedere, aut loca acclivia ascendere, sine gravi dyspnœa, & præfocationis periculo nequibat; jamque (dum hæc scribo) deinceps non tam Asthma, aut Phthisis, quam hydrops timetur.

Casus hujus Ætiologia ex supra dictis satis liquet, viz. Asthmatis hujus procatarxis una in pulmone valde obstructo versabatur, proinde ut cum sanguis effervescens præcordia impetuosius pertransiret, aër ad ipsum eventilandum requisitus non satis uberi copia admitti potuerit; quare ad hunc *Casus Ætiologia.*

defectum supplendum necesse fuit pulmones, eorumque organa motiva, in nixus crebriores & vehementiores incitari. Postea dein huic accessit fibrarum pectoris motricium diathesis spasmodica, quippe materies heterogenea unà cum succo nerveo in eas partes descendens, & ad plenitudinem aggesta, primo dolorem, & postea in organis pneumonicis spasmos atroces; & periodicos excitavit: jamque diathesi hac posteriori quamvis cessante (quia scil. materies elastica & spasmodica à serosa illuvie obtunditur, aut obruitur) adhuc tamen procatarxis altera manet, alterumque comitem, viz. cacodæmonem seipso deteriorem, sc. hydropem conscivit.

## SECTIO I. CAP. XIII.

### *De Pectoris Hydrope.*

*Hydrope pectoris facile dignoscitur.*

PEctoris regionem Hydrope nonnumquam afficit, & certo & multiplici indicio plane constat: namque illud in viventibus aquarum fluctuantium sensus ac sonitus, inque defunctis αὐτοψία Anatomica evidentissime demonstrant. Attamen circa morbi hujus causam, & fiendi modum, quibus nempe viis, & quasi ritu dispositis, aquarum intra Thoracis specum aggestio primo incipiat, dein sensim augeatur, & sæpenumero insensim donec morbus deploratus evadit continuetur, res adhuc in abstruso latet. Siquando hydropis aut Anasarcæ affectus generalis existens, & carnes, & viscerum cavitates, ubique, aut plerisque in locis occupaverit, nihil mirum est, si aquarum istarum illuvies etiam pectoralia occupabit; attamen præterea interdum accidit regionem Thoracicam, aut primo, aut solummodo inundari, ceteris interim partibus ubique satis sanis, aut secundario tantum læsis.

*Causa eius occulta est.*

Circa morbi hujus ortum, & generationis modum valde ambigitur, undenam & per quos ductus, aquarum illuvies, uspiam intra Thoracis specum reperta illuc perveniat, Authores nonnulli eam desuper, viz. à capite per tracheam descendere, aliique scaturiginem ejus ab infra derivantes, à cavitate abdominis, quandoque item ab hepate vel liene, aquas istas in pectoris cavitatem per vias nescio quas cæcas deferri statuunt. Verum neutra ex his sententiis aut assensum nostrum vendicat, aut elenchum meretur: nullus enim sanguinis, & humorum in corpore transitus perpendens, aut hanc, aut istam commeatus viam agnoscet; quin vero statuere oportet, humorem serosum hydropem pectoris excitantem, illuc pervenire, aut specie vaporis, qui à præcordiis & Thoracis parietibus exhalatus, in quam facilè condensatur; vel 2. serum illuc deponitur sub propria formâ, quatenus nempe è vasorum, sc. Arteriarum osculis reseratis, in cavitatem istam exudat. Utrum lymphæductus, aut chyliferi alicubi aperti, aut disrupti, morbum istum quandoque pariant, mox disquiretur.

*Quot modis gignatur.*

Quoad prius, in tantum probabile est, Hydropem pectoris, à vaporibus intra specum ejus condensatis nonnumquam oriri, vt mirum videatur quomodo vspiam secus habeat, aut quispiam à tali affectu immunis degat. Quantum enim vaporis est, quod à sanguine ebulliente decedit? cumq; in præcordiis iste insignius defervet, qui fieri potest, quin vapor copiosus in claustro hoc, velut sub Alembico conclusus in aquam condensetur? Et quidem non facile erit determinare, cum halitus vaporosi intra pectoris specum ita perpetim aggerantur, quid de iis fiat, quomodo absumantur, aut exinde foras ablegantur. Profecto dicendum erit, eos vel Thoracis parietes penetrare, vel (quod potius videtur) in pulmonum poros insinuari, adeoque inter expirandum avolare. Utraque sane via vapores Thoracici exhalare possunt: & forsan si alterutra deficiat aut præpediatur, propterea hydrops pectoris accietur. *1. Per vapores illic condensatos.*

2. Verum insuper opinari subest morbum hunc etiam modo altero, (viz. quatenus serum sub propria forma è vasis exudat) interdum contingere. Enimvero in constitutione corporis cacochymica, aut valde scorbutica, ubi sanguis aquosus & debilis serum superfluum è compage sua passim dimittit, & ab arteriarum osculis etiam laxis & patentibus ubique ejiciens circulationis filo excludit, nihil usitatius est, quam cavitates, nec viscerum, non & præcordia, imo & cerebrum ipsum illuvie aquosa inundari: porro in tam generali ad hydropen diathesi, regionem modo hanc, modo istam vel alteram, primo & nonnunquam fere tantum occupari; quandoque item penetralibus intactis, carneis exteriores, sc. musculos eorumque interstitia, ab illuvie serosa inundari. *2. Per serum ibi depositum.* *Quod interdum Arreriis exundat.*

3. Inter vasa materiem hydropicam in pectoris cavitatem infundentia, lymphæductus, & Tubi chyliferi merito in suspicionem veniunt. Ad priores quod spectat, αὐτοψίᾳ Anatomica constat, ingens horum satellitium totos pulmones perreptare, atque ab exterioribus eorum oris citerius latos, versus ductus Thoracicos tendere, iisque laticem suum, quem à sanguine arterioso superfluum ubique absorbent, maxima ex parte infundere. Si quando igitur hæc vasa obstruantur, aut quoquo modo à munere suo defungendo impediantur, necesse erit aquarum in pulmone aggestionem fieri; quæ postea in pectoris cavitatem decidentes, regionis istius hydropem, excitabunt. Enimvero hac lympha in compagem pulmonarem restagnante sæpenumero accidit vesiculas hydatidas dictas, in extima hujus visceris superficie excitari, quæ postea disruptæ, & aquas in thoracis cavitatem dimittentes, ibidem Ascitem producunt. Hujusmodi affectio in ovibus, quando ob tempestatem humidiorem, & pascua aquosa ab hydrope gregatim intereunt, passim cernitur. Et quidem nonnunquam in homine, pectoris Asciten à tali causa procedere sequens Historia (cujus subjectum morbi hujus spirans exemplum existit) plane arguere videtur. Nuper Adolescens satis sanus & robustus venationi, equitationibus improbis, aliisque corporis exercitiis quantumvis immodicis, dudum impune assuetus, tandem in Thorace plenitudinem seu velut inflationem quandam persensit; in tantum ut pulmonis latus sinistrum intumescere, & cor extra locum suum dextrorsum protrudi videretur: ea namque ex parte pulsatio ejus maxime *3. Quandoque item ex lymphæductibus.* *Hujusmodi casus historia notabilis.*

 percipiebatur.

percipiebatur. Postquam in hoc statu aliquandiu persliterat, quodam die cujusdam quasi vasis intra Thoracis cavitatem disrupti sensum habuit, indeque per semi horæ spatium in regione ista humoris velut ab alto in pectoris fundum cadentis, stillicidium non tantum ab eo percipi, sed etiam ab stantibus audiri potuit. Quanquam affectus hujus raritate primo attonitus esset, quia tamen exinde vires, appetitum, somnumque, aliaque naturalia satis recte valeret, mox denuo securus, & medicinæ negligens evasit: postmodum vero à corporis motu, inclinatione, aut agitatione quavis in latere sinistro aquæ intus aggestæ fluctuatio ab ipso persentiebatur; quin etiam ab aliis motus, & sonitus evidentissime, tum tractatu tum auditu percipiebatur. Hinc cum extra dubium fuerit Dominum insignem pectoris hydrope tunc affici, ita versimillimum videbatur morbum istum ex eo originem duxisse, quod lymphæductus ad pulmonis latus sinistrum spectantes prope insertiones suas in ductum chyliferum primo obstructi, ad molem ingentem intumescerent, & postea disrupti humorem suum in Thoracis cavitatem extillarent.

*Etiologia eius.*

Quando nunc præcordiorum arcisque adeo vitalis inundatio immineret, tandem vir egregius sibi prospiciendum ratus medicinam abiit, & curationis ergo pharmaca quædam ruri sumsit, sine ullo tamen fructu notabili. Deinde Londinum adveniens primo D. D. *Lovver* sibi prius notum consoluit. Hic Thoracis apertionem quasi unicum remedium proponens D. D. *Michlethvvait*, meque in consilij partes adscisci curavit. Dein communi statim omnium consensu lateris sectio decernitur, itaque post factam to-

*Curatio per pectoris paracentesin.*

tius provisionem, chirurgus inter sextam & septimam vertebram cauterium applicuit, & postride foramini in pectoris cavitatẽ secto canalem indidit, quo facto statim liquor crassus, ac instar chyli albescens, & quasi lacteus effluebat. Hujus prima vice tantum sex circiter unicæ detrahebantur, & postridie tantundem. Die tertio cum paulo major quantitas exire sineretur, magno statim languore affectus, & deinde febricitans per diem unum aut alterum male habuit. Quapropter donec temperiem & vires recuperaret, materiæ istius exitum inhibere, visum est: postea vero ejusdem evacuatione tantum parcâ quotidie factâ, pectoris cavitas ferè in totum inaniebatur: ad hæc vero canalem cum epistomio in foramine gerit, quo semel nycthemeri spatio aperto humoris usque tantillum emanat: interim stomacho vultu & viribus valens, foras obambulat, equitat, aliaque exercitia prius assueta satis vegete obit. Pharmacia haud multa usus est aut opus habuit. Post sectionem cardiaca temperata, sc. pul. perlarum, Julapia, & quandoque hypnotica, & postea decoctum traumaticum quotidie bis sumendum præscripsimus.

Hac methodo, & medicamentorum formulis aliquandiu continuatis, vir insignis temperiem, vires, corporis habitum, imo & pectoris immunitatem recuperare visus erat, usque tamen cannam argenteam in lateris foramine (è quo ichor quotidie effluxit) gerebat: cumque post aliquot menses hac subtracta fontanella ista occluderetur, intra pectoris specum ejusdem humoris, per sonitum & fluctuationem perceptibilis aggestio fiebat: deinde vero cum recurrente morbo idem recurreret remedium, proinde-

que lateris apertio decerneretur (fortè natura hóc chirurgi munere defungente) ea sponte obveniens, materiæ ad erumpendum aptæ exitum præbebat. Jamque necesse incumbit ad præcavendam pectoris illuviem, foramen istud quasi lacunam constanter patefieri.

Ex his satis constare arbitror, pectoris Asciten quandoque ob vasa lymphica intra pulmonem disrupta exoriri; nec minus dubito quin idem affectus etiam à ductibus chyliferis intra thoracem diffractis excitari possit; attamen hic casus tam raro contingit, ut eum hactenus neque ex propria observatione, nec aliorum relatione cognoverim. Porro minime refert talis morbi Ætiologiam inquirere, quia non tantum incurabilis, sed brevi lethalis existit, quia sc. à chyli inundatione præcordia statim obruentur, simulque sanguis & spiritus animales succi nutritii vectigali solito defraudati illico exolventur.

Ex variis hujus morbi causis modo designatis, facile erit differentias ejus colligere: nam primo pectoris hydrops aut affectio simplex & primaria est, regioni huic peculiaris; aut secundaria, sc. hydropi generali superveniens uti in cachecticis crebro assolet. 2. hic morbus distinguitur quoad loca affecta, nempe quatenus aqua vel in toto pectore colligitur, vel tantum in altero ejus latere. 3. quoad materiam in Ascite pectorali aggestum, quæ modo limpida & plane aquosa est, modo crassior, albicans & quasi lactea, qualis in præcedenti historia describitur. *Morbi huius differentiæ.*

Signa diagnostica satis manifeste hunc morbum produnt: nimirum aquarum fluctuatio tractatione, & corpore inclinato sensu percipitur, ejusque sonitus plane auditur. Porro affecti tussi siccâ & inani plurimum molestantur, nec non dispnœâ fere continuâ & gravi, præsertim dum loca acclivia ascendunt, afficiuntur: insuper adsunt sitis cum febriculâ, & noctu post primum somnum, propter vapores à calore tunc intensiori elevatos, magna inquietudo, & corporis jactatio. His interdum accedunt cordis palpitatio, pulsus intermittens, aut perturbatus, & crebra animi deliquia. Quoad prognosin, morbus hic sanatu semper difficilis existit, & ex opinione vulgi incurabilis habetur. Et revera si abdominis Asciti aut Anasarcæ in toto corpore excitatæ superveniat, deploratus jure censetur; attamen si affectio sit primaria, & corpori alias sano contigerit, de curatione haud protenus desperetur. *Signa diagnostica.*

Quod ad morbi hujus Therapeiam spectat, indicationes primariæ, juxta communem in plerisque aliis affectibus medendi methodum, erunt tres: sc. *curatoria*, *præservatoria*, & *vitalis*. *Curatio*

Prima aquas in pectoris cavitate aggestas quoquo modo evacuandas respicit. Secunda, Ne subinde nova ibidem illuvies colligatur, præcavet. Tertia, vires instaurandas, & symptomata eas lædentia quamprimum tollenda procurat.

Ut primæ Indicationi satisfiat, atque ut pectoris Ascites inaniatur, duæ tantum viæ seu evacuationis modi, quibus aquarum illuvies ista educatur, occurrunt: nimirum vel ut pectoris vasa & humorum ductus inaniti lympham istam rarefactam resorbeant, & dein aut sanguinis aut aëris commeatu *Indicatio prima quas suggerit medendi intentiones.*

meatu foras convehant; vel secundo ut per lateris sectionem aquæ istæ in propria specie affatim educantur.

*Intentio prima.* Prior iste modus etsi rarius, quandoque tamen succedit: quod equidem ex propriâ observatione testari possum. Enimvero pulmonum compages, intus spongiosa, & extus porosa admodum, aquis substratis dum quaque diastoles vice immergitur, eas in vaporem conversas nonnunquam imbibit; adeoque vel sanguini remandat, vel cum aëre jugiter expirato ore exhalat. Hujusmodi effectus pro morbo isto sanando ut facilius contingat, subsidia medica hic in usum adhibentur: itaque propter intentionem istam sanguinis, aëris, & humorum ductus quantum licebit inaniti, & vacui servari debent. In hunc finem purgantia diuretica, & diaphoretica mitiora methodice, & per vices exhibeantur; item remedia Thoracica & expectorantia locum vendicant; victus sit tenuis & calfaciens, & ejusmodi quoad omnia regimen instituatur, quod sanguinem plus exhalare, & humores quosque superfluos evaporare faciat. Medicamentorum in hos usus accommodorum libet hic formulas quasdam subjicere.

*Hydromel purgans.* ℞ *Radic. cherefolii, Rusci Brusci, polypodii qu. ana* ℥j. *folior. eupatorii, Adianthi Botryos, hederæ terrestris, ana M. j. sem. carthami* ℥j. *radic. Ireos florentin.* ℥ß. *sem. ebuli* ʒv. *rad. calami Aromatici* ℥ß. *coquantur in aq. fontan.* ℔.iiij. *ad tertiæ partis consumtionem, dein colaturæ adde foliorum sennæ* ℥jß. *Agarici* ʒij. *mechoac. turbith, an.* ℥ß. *santal. citrin.* ʒjß. *rad. galang. minoris* ʒj. *ebulliant clause per horas* ij. *dein coletur. adde mellis opt.* ℥ij. *& clarificetur cum ovi albumine, f. hydromel purgans, dosis* ℥vj. *ad* viij. *mane bis, vel ter in septimana.*

*Vel,* ℞. *Calamelanos* ℈j. *resin. Iulap.* ℈ß. *Balsam. peru. q. s. f. pilul.* iiij. *sumantur mane repetendo intra v. vel vi. dies.*

*Tinctura.* ℞. *Tincturæ sulphuris* ʒiij. *capiat. gut. vii. ad x. hora somni & primo mane in cochl. j. mixturæ sequentis superbibendo cochl.* iij.

℞. *Aq. limacum, lumbricorum, Raphani composit. ana* ℥iiij. *Aq. è succo baccarum sambuci fermentat.* ℔. j. *syrup. è succo hederæ terrestris* ℥ij. *misce, f. Iulapium.*

*Iulapium.* *Vel,* ℞. *Tinctur. gum. Ammoniac. vel galbani; exhibe ad gut.* xx. *vesperi & primo mane cum eadem mixtura.*

*Pilulæ.* *Vel,* ℞. *Millepedarum præparat.* ʒij. *flor. sulphuris* ℈ij. *florum Benzoin.* ℈j. *pul. sem. Dauci, bardanæ, an.* ʒß. *Terebinthinæ venet. q. s. f. massa, formetur in pilulas, exiguas, sumantur* iiij. *vesperi, & primo mane superbibendo haustulum ejusdem Iulapii.*

*Aqua Calcis.* *Hora nona matutina & 5ta. p. m. sumatur haustus aquæ calcis vivæ composit. ad* ℥iiij. *per se, vel cum alio medicamine appropriato.*

*Pro*

*Pro potu ordinario sumatur bochetum sequens.*

℞. *Radicum sarsaparil. ℥vj. chinæ ℥ij. lign. santal. albi, citrin. ana ʒvj. ras. eboris, C. Cervi an. ʒiij. rad. calam. arom. ℥ß. passul. exacinat. ℔.ß. liquir. ʒiij. s. a. infundantur & coquantur in aq. fontan. ℔.xij. ad vj. f. colatura.* *Bochetum.*

Olim ante xxv. annos cum *Oxonii* degerem, ad Juvenem scholarem accersebar, qui per tres hebdomadas de dolore Thoracis, & dyspnœa gravissima vesperi constanter, insuper à corporis motu citatiori, aut gressu acclivi supra modum infestante, laborarat: in neutrum latus diu potuit discumbere, verum necesse habuit in lecto supinus usque jacere, & cum capite erecto; si forsan in latus alterutrum discumbere niteretur, corporis situm istum illico dolor assequebatur, & si forsan à latere uno in alterum se devolveret, etiam dolore statim translato, persensit velut aquas è loco in locum fluctuare. Hinc merito Ascitis pectoralis suspicio incidit, de quo ut certior fierem, præcepi ut supinus supra lectum jacens, caput à margine ejus usque ad pavimentum reclinari sineret; illico persensit aquæ versus claviculas decursum, simulque illuc doloris metastasin: insuper his si quando à motu, calore lecti aut foci corpus plus solito æstuaret, illico in Thorace tanquam aquæ supra ignem ebullientis sensum habuit, simulque de vertigine, & levi spirituum defectione conquestus est. Quandoquidem ex his rite perpensis colligere liceret, eum pectoris Hydrope affectum fuisse, methodum & medicamenta sequentia cum successu præscripsi. *Ægrotantis Historia.*

℞. *Calamelanos ℈. xv. resin. Ialap. ℈ſs. syrup. rosar. solut. q. s. f. pilul. iij. cepit mane primo, & duodecim habuit sedes cum magno levamine, dein die tertio ab eodem medicamine tantum quater alvus dejiciebatur, sed cum majori adhuc fructu; cepit postea per plures dies Apozematis diuretici & pectoralis ℥vj. bis in die denique ultimo cathartico eodem repetito integre convaluit.* *Curatio eius.*

SECTIO

# SECT. II.

## *De Medicamentis Splanchnicis, sive quæ viscera imi Ventris respiciunt.*

## CAP. I.

### *De Ictero ejusque remediis, eorumque operandi modis & Ætiologiis.*

Hactenus Thoracis Pathologiam, simulque Pharmaceuticen satis fusè explicavimus, jam proxime sequitur circa imum ventrem ejusmodi pensum absolvere. Verum medicamina ad hanc regionem pertinentia, eorumque operandi modos, & rationes, unà cum ventriculi & intestinorum Anatome, in superiori tractatu jam jam maxima ex parte descripsimus: remedia stomachica, dysenterica, aliaque intestinalia, imo & diuretica, una cum singulorum Ætiologiis tractavimus: porro de remediis Hypochondriacis, & Hystericis alibi ex professo egimus. Quod itaque superest, de affectibus Hepaticis tum propriis, tum ei vulgo ascriptis, eorumque medelis in hac sectione disseremus; attamen in his singulis circa partem pharmaceuticam, potius quam pathologicam plus operæ impendemus.

*Affectus hepatici.* Morbi præcipui quibus Hepar, ejusque appendix, implicari solent, sunt Icterus, & Tumor, atque sub posteriori hoc, plures alii affectus, sc. Obstructio, Inflammatio, Induratio, & scirrhus accensentur: quibus omnibus remedia vulgo Hepatica dicta, quæ & magnam pharmacopeiæ partem constituunt, vulgo destinantur.

*Icterus.* Icterus aut per se morbus est, primario incipiens, de quo hic proprie agitur: aut alterius morbi effectus, sive productum; uti cum febri intermittenti supervenit, quam & sæpenumero judicat, de quo etiam mox obiter dicemus.

Icterica Affectio ex communi plurimorum consensu exoriri statuitur in quantum flava bilis, è venæ portæ finibus, in pori bilarii ductus non omnino, aut non satis excepta, in massam sanguineam restagnat, eamque virore suo (unde etiam cutis inficitur) inquinat.

*Eius causa.* Obstructio ista multis modis, & variis in locis contingere solet. Quandoque enim fit juxta extremos utriusque generis vasorum, sc. venæ portæ, & pori bilarii fines; quorum intercapedines ob hepatis parenchyma intumefactum, aut alias vitiatum, nonnunquam comprimi, & obturari accidit; quapropter humor felleus è portæ vasis secretoriis, in vasa altera exceptoria minime traductus, in sanguinem regurgitat. Secundo humoris fellei transitus interdum in mediis pori bilarii ductibus intercipitur; in quantum

sc.

scil. horum cavitates materia aut viscosa, aut sabulosa, & nonnunquam lapidea implentur; uti passim cernitur in jecinoribus jumentorum, hyberno tempore dum fæno ac stramine vescuntur. Tertio ex observatione Anatomica etiam constat obstructionem Icteri causam nonnunquam in ipsa vesica fellea, aut in meatu cystico fieri; siquando enim illa lapidibus impleta bilem non recipit, aut hic obturatus aut coalescens, bilis versus intestina descensum inhibet, humor iste quamvis à sanguine bene secretus, in massam ejus refluere cogitur, adeoque morbum regium parit.

*Sylvii opinio de Icteri causa.*

Contra receptissimam hanc opinionem, qua statuitur Icteri causam plerumque citra vesicam felleam, aut circa ipsam versus hepar consistere: Cl. *Sylvius* omnino ultra hanc, viz. in meatu cystico aut ductu communi eam collocat. Quippe bilem non è sanguine intra ductus hepaticos secerni, sed in ipsa cysti fellea, ex humore per arterias illuc advecto progigni supponens; partem ejus maximam per pori bilarii ductus superius latam, sanguini propter insignes quosdam usus suffundi, partemque alteram etiam ob fines necessarios, inferius ad intestina descendere statuit: quamobrem si posteriori hoc emissario occluso, bilis tota sursum in sanguinem evehatur, eum humore isto nimis saturans à crasi genuina in Ictericam pervertet.

At vero ne meatus cystici, aut ductus communis occlusio (cujus neutra facile, aut à levi occasione contingit) ad Icterum quemcumque excitandum minus efficax videatur; idcircò *sive talis obstructio locum habet, sive non*, insuper ingeniosè supponit Vir Clariss. *bilem dum in cysti generatur, quandoque mutationem notabilem subire, propter quam moveatur, & feratur impetuosius, & copiosius*, versus sanguinem, *cui tamen solito minus permisceatur, sed ipsi dumtaxat confundatur, adeoque facilius ab eodem recedat, partesque solidas colore suo inficiat, & tingat.*

Quod autem *bilis in Ictero cum cæteris humoribus permisceri, aut intime uniri inepta reddatur*; fieri statuit, *à spiritu nimis volatili ei copiosius admisto, ipsamque proinde spirituosiorem, aliisque immiscibilem faciente.* Assertionem hanc binis instantibus confirmat, in quantum scil. *venenum à viperæ morsu* spirituosissimum, atque *potus generosior*, scil. *vini*, aut *aquarum ardentium* aliquamdiu usurpatus, Icterum accersit. Insuper hypothesi huic fidem astruere nititur, eo quod morbus iste non tantum à medicamentis deobstruentibus, verum ab iis quæ salis volatilis ferocientis vim retundunt, (cujusmodi sunt *decoctum seminis cannabini, item sapo Venetus*, cum multis aliis ejusdem farinæ) curari solet.

*Authoris sententia.*

Non hujus loci, neque ad propositum nostrum est, ad hanc litem dirimendam descendere, neque temere nunc determinare ausim (postquam tot egregia recentiorum ingenia res fatigavit) utrum bilis revera conficiatur in cysti fellea, vel annon à sanguine intra hepar, magnum secretionis organum, dumtaxat separetur; fateor posteriorem hanc sententiam mihi potius arridere. Et quidem hæc serio perpendens opinari ducor, Icteri causam in eo potissimum consistere, quod bilis in hepate secreta, ob vias obstructas non omnino, aut non satis ad vesicam felleam transferatur, quin necesse habeat in massam sanguineam regurgitare; interea tamen haud inficias imus, affectum hunc (etsi rarius) à meatu cystico, aut ductu communi obstructis interdum exoriri posse.

*Morbi hujus causa interdum in sanguine.* Cæterum in causæ morbificæ partem, & forsan aliquando totum, etiam sanguinis vitium accedere putamus; quando nimirum ob particulas ejus sulphureas, & salino-fixas supra modum exaltatas, bilis in cruoris massa uberius, ac ocius progignitur, quam per vias ordinarias secerni, aut foras amandari queat; quare hæc à sanguine cum sero ubique decedens, partibus solidis affigitur, iisque tincturam suam imprimit. Et proculdubio ob hanc rationem est quod venena quædam, & imprimis viperarum morsus, atque potus generosior diutine usurpatus, in corpore prius sano morbum Arquatum inducit, pro cujus Therapeia interdum phlebotomia, & medicamina sanguinem ad rectam crasin reducentia, plus quam deobstruentia prodesse solent. Porro ob hanc causam esse videtur, quod febris tertiana intermittens, ita frequenter in Icterum terminatur; quippe haud suspicari licet, postquam in singulis paroxysmis tanta sanguinis & humorum agitatio, per frigus, & æstum, eorumque tanta per vomitum aut sudorem evacuatio contigerit, ductus hepaticos quoquo modo obstrui posse; ac vero sicuti paroxysmi febriles accientur, in quantum sanguinis pars sulphurea nimis evecta, succum nutritium primo in materiam morbificam pervertit, & dein accensa eandem absumit, & exterminat; ita postea cum sal fixus demum in sanguine una cum sulphure exaltatur, ideoque bilis pura copiosè progignitur, propter salis fixi vim restinctivam sanguinis accensio febrilis cessat, ejusque loco dyscrasia Icteritia succedit. Quemadmodum autem sanguis ad dyscrasiam sulphureo salinam nimis evectus, Icterum quibusvis utut minime prædispositis accersit, ita in aliis quantumvis prædispositis, viasque bilarias obstructas habentibus, cruoris sulphur nimis depressum, morbi istius immunitatem parit; enimvero cognovi plures cachecticos, & phlegmaticos, tametsi hepatis quoad plurimos ejus ductus obstructione & induratione laborarint, Ictero caruisse.

*Morbi curatio.* Circa morbi hujus Ætiologiam, non est operæ pretium amplius ut disquiramus; ad Therapeiam quod spectat, tres erunt primariæ Indicationes, quas omnes (siquidem quæ sit potissima, & primo adhibenda fere semper latebit) simul prosequi oportebit; itaque medendi intentiones erunt. Primo ut ductuum obstructiones, si quæ forsan aut in poro bilario, in meatu cystico, aut alibi circa hepar, vel vasa choledocha fuerint, aperiantur. Secundo ut sanguis, ne bilem supra modum progignat, aut secretioni ineptum reddat, ad justam temperiem & crasin reducatur. Tertio demum ut vires sustententur, & symptomatis eas præcipue lædentibus occurratur.

*Indicatio prima.* 1. Ut primæ Indicationi satisfiat, evacuationes catharticæ, tum per vomitum, tum per sedem, quibus bilis versus intestina descensus irritetur, simulque vasa obstructa, magna eorum succussione facta, ab infarctione liberentur, egregie conducunt. Secundo Medicamenta acria, amara, salsa, aliaque incitatione quadam prædita, quæ bilis in hepate aggestæ, & stagnantis motum stimulent, adhiberi debent; huc etiam referre oportet: quæ ex similitudine substantiæ & velut signatura, quatenus nempe succo flavo prædita sunt, contra Icterum juvare creduntur; attamen pleraque ex his quoniam urinas, aut sudores cient, sub eadem qua priora, scil. evacuantium classe, satis apte recenseri possint.

*Indicatio secunda.* Secunda Indicatio alterantia omnino requirit, medicamina sc. quæ sulphuris ac salis fixi exaltationes, sive efferationes deprimant, atq; salis volatilis interim depressi

depressi restitutionem promoveant; propter hos fines remedia sale acido aut volatili prædita: insuper chalybeata adprime conducunt, hinc spiritus salis, vitrioli, succus limoniorum, item spiritus C. Cervi, item stercus ovinum, anserinum, rocus martis, aliaque diversimoda ejus præparata, in Ictero sæpe fructu præscribi solent.

*Indicatio tertia.* Tertia Indicatio vitalis vires instaurandas, & symptomata quibus lædantur tollenda procurans, plures & diversimodas medendi intentiones suggerit, quas omnes aut præcipuas speciatim enumerare, & præscribere operis ac tædii immensi foret; quapropter regulas quasdam circa diætam generales, & remedia quædam Cardiaca & Anodyna in hoc casu appropriata subdemus.

*Remediorum formulæ.* Designatis ad hunc modum Indicationibus Therapeuticis, jam proxime incumbit quibusque modo propositis medendi intentionibus, medicamenta selectoria, viz. tum simplicia, tum composita accomodare, & remediorum, quæ ad hunc morbum præcipuæ notæ habentur, operandi modos, & rationes explicare. Primo igitur pharmacorum Evacuantium in Ictero appropriatorum formulas proponemus.

### 1. *Vomitoria.*

*Vomitiora.* Pharmaca Emetica in Ictero recenti, dum viscerum tonus & vires constant, sæpissime juvare solent; quatenus nimirum & ventriculum phlegmatis viscosi saburra in hoc morbo fere semper aggravatum alleviant; insuper & vasa choledocha irritando, atque ductus omnes hepaticos succutiendo, infarctiones eorum expediunt, & bilis per vias prius assuetas transitum sollicitant.

℞. *Infusionis croci Metall.* ℥ß. *ad* ʒvi. *vini scillitici* ℥i. *oxymel. simpl.* ℥ß. *f. vomitorium cum regimine sumendum.*

Vesperi præcedente, interdum exhibere convenit mixturam sequentem pro facilitanda vomitione præparatoriam.

℞. *Pul. radicum Asari, fæculæ Aronis, ana* ℈j. *Tartari vitriolat.* ℈ß. *Oxymelitis simplicis* ℥i. *misce.*

℞. *Sulphuris Antimonii gr. vii. scammonii sulphurat. gr. viii. cremoris Tartari* ℈ß. *f. pulvis, detur è cochl. i. panatellæ.*

℞. *Fol. Asari 9. incisis & contusis affunde vini albi* ℥iii. *exprimatur succus detur mane cum regimine.*

℞. *Gum. gut. præp. gr. viii. Tartari vitriolat. gr. vii f. pulvis.*

### 2. *Cathartica.*

*Carthartica.* Medicamenta purgantia in hoc morbo sive recenti, sive inveterato locum habent: viz. tum ut uberior excrementorum proventus subinde è primis viis subducatur, tum ut vasa choledocha ad excretionem stimulentur.

*Bolus.* ℞. *Electuarii è succo rosarum* ʒiii. *Rhabarbari* ʒi. *salis absinthii, cremoris Tartarana* ℈ß. *syrup. de Rhabarb. q. s. f. bolus.*

*Apozema.* ℞. *Radic. lapathi acuti præp. ℥i. summitatum absinthii pontici, centaurii minoris ana P. ij. rad. gentian. curcumæ, ana ʒij. santal. citrin. ʒj. coq. in aq. fontan. ℔. iß. i. ad ℔. j. circa finem adde sennæ opt. ʒvi. Rhabarb. opt. ʒiii. Agarici ʒiß. sem. coriandri ʒii. vini albi ℥ii. effervesiant clause per horas ij. dein f. colatura per subsidentiam depuranda: Dosis ℥iiij. ad vi. cum syrupi de Rhabarbaro ℥i. aq. lumbricorum ʒiij. f. potio repetenda per tres vel quatuor dies continuos, vel alternos.*

## In constitutione debiliori

*Potio.* ℞. *Rhei electi ʒij. Agarici Trochiscat. ʒß. cinnamom. ℈ß. zinz. ℈ß. f. infusio in vini alb. & aq. Cichorei ana ℥iij. clause & calide per iij. horas, in colatura dissolve syrup. de Rhabarbaro ℥j. aq. lumbricorum ℥ij.*

*Pilulæ.* ℞. *Pul. Rhabarb. ʒß. ad ʒi. salis ℈i. absinthii f. pulvis.*

℞. *Pilul. Ruffi ℈i. extract. Rudii ℈ß. f. pilul. iv. sumantur mane cum regimine, repetendo intra iv. vel v. dies.*

*Medicamenta deoppilativa.* Tertio sequuntur *Deoppilativa*, quæ *Diuretica*, vel *Diaphoretica* existunt, quorum etiam nonnulla ob substantiæ similitudinem *Specifica* habentur: hujusmodi medicamina & bilis à sanguine secretionem promovent, ejusque secretæ, per ductus & meatus in hepate minus patentes, transitum urgent. Porro interim ea sanguinem fundendo, & serositates, & recrementa ejus biliosa aliquatenus per sudores, aut urinas amandari faciunt.

*Elixir.* ℞. *Elixir. proprietatis ℥j. sumat. gut. xx. mane, & hora quinta p. m. cum vehiculo idoneo. Eodem modo tinctura Antimonii, aut salis Tartari, item mixtura simplex in majori dosi sæpe cum fructu exhibentur. Pro vehiculis etiam propter eandem medendi intentionem Apozemata, Aquæ destillatæ, & Iulapia conveniunt.*

*Apozema.* ℞. *Radic. chelidoniæ Majoris, urticæ urentis, rubiæ tinct. ana ℥j. summitatum absinthii pontici, marrubii albi siccat. Agrimoniæ, chamædryos, ana Mi. sem. santonici ʒij. ras. eboris C. C. ʒij. santali citrini ʒiß. sem. coriandri ʒij. coq. in aq fontanæ ℔. iij. ad ij. adde vini albi ℥iiij. & f. colatura, adde syrupi è cichorio cum Rhabarbaro ℥ij. Aq. lumbricorum ℥iß. f. Apozema dosis ℥iiij. ad vi. bis in die.*

℞. *Folior. Marrubii albi siccat. centaurii minoris an. M. j. rad gentian. curcumæ an ʒiij. cinnamomi ʒj. croci ʒß. incisa ponantur in vitro cum vini albi vel Rhenani ℔. ij. f. infusio clausa, dosis ℥iij.*

Huc spectat celebre istud Gesneri Antictericum. ℞. *Radic. urticæ majoris ℔. j. croci ℈j. contundantur probe, & cum vino albo extrahatur tinctura. dosis ℥iij. mane per iv. vel v. dies.*

*Remedia empirica.* Huic simile est illud Fr. Joëlis ℞. *Radicum chelidoniæ majoris incis. Mj. granorum Iuniperi Mj. contusis affunde vini Rhenani lib. j. & extrahatur succus, dosis ℥iiij. bis in die.*

*Succus Marrubii albi à Diascoride, & syrupus ejus à Foresto pro curatione morbi regij valde commendatur.*

Loco

Loco elixiris aliorumque liquorum chymicorum, qui ad nauseam evitandam, in quantitate perexigua sumendi præscribuntur, aliis fortiori constitutione præditis *electuaria*, *pulveres* & *pilulæ* cum meliori fructu exhiberi possunt.

*♃. Conserv. absinthii pontici, flavedinis Aurantij, limonii, an ℥ij. spec. diacurcumæ ℥iss. pul. eboris, santali citrin. ligni Aloes, ana ℥ss. trochisc. de capparibus ʒj. de Rhabarb. ʒss. salis absinthii ʒij. cum s. q. syrupi de cichorio cum Rhabarbaro, f. electuarium, dosis qu. nucis castaneæ bis in die superbibendo Iulapii sequentis ℥iij.* *Electuariũ.*

*♃. Aq. chelidoniæ majoris, fumariæ, absinthii simpl. flor. sambuci an ℥v. Aq. limacum magistral. lumbricorum composit. ana ℥ij. sacchari ℥ss. misce f. Iulapium.* *Aq. destillata.*

*Vel ♃. Rad. Vrticæ majoris Angelic. gentian. an. ℥iiij. chelidon. majoris totius Mvi. Absinthii, Tanaceti, Abrotani, utriusque, ana Miij. cortices exteriores xii. Aurantiorum iiij. & limoniorum, lumbricorum præp. limacum, an. lib. j. Caryophyllorum contus. ℥ij. incisis & contusis affunde vini albi lib. viij. destil. organis communibus; liquor totus misceatur.*

*Vel ♃. Limaturæ Chalybis lib. j. fragrorum recentium lib. vj. ponantur in olla vitreata simul agitando, & stent per diem, dein adde radicum Rhebarbari Anglicani incis. lib. j. cortices iiij. Aurantiorum incis. affunde vini albi lib. vi. & destil. s. a. liquor totus misceatur, dosis hujus & prioris ℥iij. bis in die post electuarium, vel aliud Medicamentum.*

*♃. Pul. radic. curcumæ, Rhabarbari, ana ʒiss. cortic. radicum capparis, rad. asari, ana ʒss. extracti gentian. centaurii, an. ʒiss. salis absinthii ℈iiij. sem. nasturtii. ʒs. erucæ ℈ss. elixir. proprietatis ʒj. gum. Ammoniac. solut. in aq. lumbricorum q. s. f. massa pilularis, formetur in pilulas exiguas; dosis ʒss. vesperi, & mane superbibendo aquæ distillatæ ℥iij.*

Sylvius pro curatione Icteri valde prædicat *decoctum sem. cannabini in lacte, & solutionem saponis*, indeque (prout supra innuimus) hypothesin suam, qua Icteri Ætiologiam à bilis alienatione potius, quam à meatuum ejus obstructione deducit, stabilire nititur. *Sylvii remedia empirica.*

II. Indicatio secunda sanguinis alterationem sive æquationem respiciens, quo sc. bilem modice tantum progignat, & ritè secernat, ejusmodi medicamina requirit, quæ sulphur & sal fixum nimis evecta deprimant. In hos fines nescio quo casu, aut ductu, pharmaca sale volatili prædita, uti lumbrici, limaces, millepedæ, imo pediculi, quadrupedum & volatilium stercora, pro Ictero sanando in praxin introducta, non tantum ab empiricis, sed etiam à medicis celebrioribus præscribi solent: hæc interdum per se, verum sæpius evacuantibus, & deoppilativis adjuncta, præcipuas Anticctericorum compositiones ingrediuntur. *Indicatio secunda. Remedia Antícterica sale volatili Animali prædita.*

Fonseca præscribit *stercus Anserculi* verno tempore collect. & siccat. etiam *pullorum excrementum album*, quorum utriusque pulvis detur ab ʒs. ad ʒj. in idoneo vehiculo.

*♃. Pul. lumbricorum terrestrium præp. stercoris anserini, ana ℥ij. eboris, santali* *Varia eorundem formulæ.*

*santali citrin. pulv. an.* ʒß. *croci* ℈j. *f. pulvis, dividatur in vi. partes pro totidem dosibus matutinis cum liquore appropriato. Apozemati, & tincturæ Antictericæ superius descriptis* lumbrici terrestres, *item* stercus anserinum, *quin & ovinum utiliter addi solent.*

℞. *Millepedarum recentium & vivarum n. 50. ad 100. croci* ℈ß. *nucis moscat.* ℈j. *simul contusis affunde Aq. chelidoniæ* ℥iiij. *lumbricorum* ℥ij. *f. expressio fortis, & ebibatur: ad hunc modum sumatur primo semel, dein bis in die per septimanam.*

Remedium vulgare, & empiricum apud nostrates est, ut *novem pediculi vivi* sumantur mane, per v. vel vi. dies, quo remedio (cum alia minus efficerent) plures sanatos audivi: quod certe nullo alio modo juvare potest, nisi quod salem volatilem in sanguine depressum restituat.

*Item quæ sale volatili minerali pollent.* Propter eandem juvandi rationem, etiam in hoc morbo flores salis Armoniaci, sales volatiles succini, C. C. fuliginis, item horum spiritus, sæpe magno cum fructu exhibentur.

℞. *Pul. lumbricorum præp.* ʒij. *spec. diacurcum.* ʒj. *florum salis Armoniaci* ʒß. *salis succini* ℈j. *extract. gentian.* ʒj. *croci* ℈j. *gum. Ammoniaci solut. in aq. lumbric. q. s. f. massa, formetur in pilulas exiguas, dosis iij. vel iiij. mane & vesperi superbibendo Iulapii superscripti* ℥iij.

℞. *Spiritus C. Cervi cum croco tincti* ʒiij. *Dosis gut. xv. ad xx. cum aq. destillata superius descripta.*

*Medicamenta chalybeata varii generis.* In hac medicaminum, quibus sanguis dyscrasia Icterica emendata intenditur, classe, etiam *remedia chalybeata* jure locum vendicant; hæc enim non tam viscerum obstructiones reserando, quam sulphuris, & salis fixi efferationes deprimendo, & cruorem volatisando, in morbo regio, haud minus quam in aliis cachexiæ affectibus insigne juvamen præstant.

Itaque Decocto, item Tincturæ, sive infusioni superius præscriptis, ferri limatura, aut pulvis ejus (compage minerali quoquo modo resolutâ) præparatus, aut sal vitriolicus extractus, commode adjiciantur: enimvero hinc est, quod *Acidulæ* Ictericos prognostico relictos, interdum usque ad miraculum sanant; quanquam & hæ prælarga quantitate epotæ, quatenus vasa omnia permeant, etiam ductus hepaticos quantumvis occlusos aperiant.

Idcirco etiam Electuario, pilulis, & pulveribus, supra præscriptis etiam Chalybis præparata, modo hoc, modo illud, in debita proportione addantur, Porro syrupus ejus ad cochlear j. in Apozematis vel Aq. destillatæ antictericæ ℥iij. detur bis in die, item tinctura chalybis ad gut. xii. vel xv. modo cum fructu exhiberi possit.

*Remedia Antricterica externa & sympathetica.* Ultimo in loco huic pharmacorum alterantium classi, accenseri debent ea quæ non intus sumta, sed exterius aut per contactum applicata, Ictericorum urinis adhibita, morbum hunc curare perhibentur.

Quoad prius remedium apud vulgus satis tritum habetur, ut *Tinca piscis vivens*, cujus squamæ & exterior superficies nonnihil flavescunt, Icterici hypochondrio dextro aut ventriculo juxta quosdam, & plantis pedum juxta alios

applicetur

applicetur, unde morbi evanescentia subita expectatur; hinc licet multi certam medelam promittunt, mihi tamen aliquoties idipsum experto successus defuit.

Icteri curatio altera ad distans, nescio qua sympathia aut secreto operandi modo fieri perhibetur.

*℞. Urinam ictericam recentem quæ una vice mingitur, cineris lignorum fraxini cribrati q. s. misce & redige in pastam, quæ formetur in tres pilas æquales, in loco clauso prope focum aut hypocaustum collocandas; quando pilæ hæ excicatæ indurescent, Icteritia evanescet. Hoc ritu morbum hunc inveteratum, & multis aliis remediis surdum, feliciter curatum novi. Praxis hæc apud vulgus familiaris existit.*

*Quorundam ex iis Ætiologia.*

Si effectum hunc plerumque aut sæpius eventurum pro certo constaret, hujusque ratio inquiretur; imprimis supponere oportebit, consensum, sive sympathiam, inter spiritus aliasque particulas in cruore animato, cum aliis symbolis urinæ recentis incolis; quoque illi pari statim ritu cum his afficerentur. Attamen satis constat, sal lixiviale urinæ commixtum, salem volatilem prius subjugatum, aut aliis particulis implicitum, illico manumittere: uti plane cernitur in destillatione urinæ, quam si per se arenæ calore urgebis, nihil præter phlegma ascendet; sin tartari calcem, aut cineres addas, è vestigio spiritus & sal volatilis prodibunt: quapropter administratione istac empyrica adhibita, eodem tempore quo in urina icterica, etiam in ægrotantis sanguine, sal volatilis à salis fixi & sulphuris dominio vadet; proindéque Icterica cruoris dyscrasia evanescet. Hac etiam ratione innititur curatio altera morbi regii sympathetica, cujus Phil. Grulingius, & Felix Platerus mentionem faciunt: scil. *mictionem supra stercus equinum dum calet, ab Ægro factam, plures ictericos sanasse*, in quantum scil. urinæ, proindéque sanguinis icterici sal fixus, à stercoris recentis sale volatili alteratur, inque crasin debitam reducitur.

*Indicatio tertia vitalis.*

III. Indicatio Therapeutica tertia vitalis, idoneam victus rationem instituit, & insuper cardiaca, & anodyna, quibus utrisque sæpe opus est, præscribit.

Ad priorem quod spectat, alimenta in hoc morbo plusquam alio fere quocumque medicata esse solent. Etenim vegetabilia, eorumque partes, remedia Hepatica vulgò dicta, ictericorum jusculis incoquuntur. Hæc etiam loco aliarum carnium è lumbricis aut limacibus (qui morbi regii antidota habentur) confici solent. Porro cervisia, aliique potus ordinarii pharmacorum infusione impraegnantur.

*℞. Radic. urticæ majoris, fragrariæ, ana ℥iss. eringii conditi ℥j. ras. ebori C.C. an. ʒij. lumbric. mundatos n. xx. crustam panis albi, maceris ʒ j. coq. in aq. fontanæ ℔. ij. ad ℔. j. coletur per manicam Hippocratis, cui impone spec. diatrion santal. ʒß. f. Iusculum cujus ℥iiij. ad vj. sumatur bis in die: pro potû ordinario doliolum iiij. congiorum impleatur cervisia, cui post fermentationem imponatur sacculus sequens.*

*℞. Summit. absinthii pontici, Marrubii albi siccat. ana M. ij. rad. lapathi acuti siccat. ℥vj. corticis fraxini, Berberorum an. ℥iij. cortices exteriores viij. Aurantiorum, & iiij. limoniorum, incisa & contusa præparentur s. artem.*

Icterici

*Cardiacorũ formula.* Icterici plerique siquidem magno languore, & crebris spirituum deliquiis solent affici, etiam remediis cardiacis opus habent.

℞. *Aq. mirabilis tenuioris* ℥viij. *lumbricorum* ℥iiij. *syrup. è corticibus Aurantiorum* ℥ij. *misce dosis* ℥ij. *vel* iij.

Porro hoc morbo laborantes doloribus nonnunquam valde molestis qui noctu potissimum desæviunt, ac insuper vigiliis sæpe obnoxii reperiuntur; quapropter etiam Anodyna in usum adhibenda veniunt.

℞. *Aq. mirabilis, lumbric. an.* ℥j. *diacodii* ℥vj. *tincturæ croci* ℥ß. *misce, dosis cochl.* j. *vel* ij. *sera nocte siquando somnus deficiet.*

℞. *Laudani Tartarisat.* ℈ij. *Aq. mirabilis* ℥ij. *syrup. Caryophyl.* ℥j. *misce, dosis cochl.* j. *eodem modo.*

---

## SECTIO II. CAP. II.

### *De Remediis aliis Hepaticis.*

Hepar, siquidem colatorii, & juxta nonnullos, visceris mixtorii munus obit, raro aut nunquam Atrophiæ, aut extenuationi obnoxium reperitur; quin è contra plures ob causas & occasiones quoad molem augeri, & diversimodis ingestis, & concretionibus infarciri, ac intumescere periclitatur. Hinc sanitatis ratio haud levis in hoc consistit, ut jecur rite conformatum, sanguinem usque liberè absque tributo, seu vectigali nimio sibimet arrepto, trajiciat.

*Remediorũ hepati dicatorum genera.* Profecto multa huic visceri, uti & lieni, & quidem haud prorsus immerito vitia imputantur: quorum genera præcipua attingemus. Hepar sæpe ac potissimum in his duobus uno scil. aut altero solet delinquere: viz. Primo quod succum nutritium aliis partibus destinatum intercipiens proprio impertit usui. Hoc passim cernitur in pueris Rachitide affectis, quin & multis aliis vitam desidem & otiosam agentibus. Olim apud Romanos ars fuit Anserem ita pascere, ut hepar in immensum accrescens totum præterea corpus præponderet. Secundo aliud Hepatis vitium est, quod sanguinis depravati fœculentias, & recrementa quæque oblata in recessus suos intimos facile nimis suscipit, eaque retinendo, non modo grandescit, sed quoad ductus suos obstruitur; unde sæpe numero icterus, aut hydrops, quinetiam tumores, & concretiones præternaturales varii generis contrahit.

*Circa viscus hoc duæ generales medendi intentiones.* Ad geminum hunc censum plures & diversimodi jecinori affectus referri debent: de quibus singulis pathologias particulares instituere haud nostri propositi est. Quod spectat ad generalem hujus visceris pharmaciam, unus erit principalis medendi scopus, nimirum ut fiscus ejus quantum fieri possit diminuatur, aut omnino præscindatur. Itaque hæc duo procurare oportebit, viz. ne jecur succum nutritium sibi nimis accipiendo supra modum accrescat, &

ne

ne sanguinis fœculentias retinendo, obstructionibus & tumoribus præternaturalibus afficiatur.

Vtraque hæc visceris hujus delicta, multo facilius erit præcavere quam curare. Enimvero prius efficietur, habitâ tantum ratione ut sanguis in crasi sua bene constitutus, & circulatione libera potitus, & succum nutritium ad partes & præsertim extimas dispenset, & recrementa quæque sua ad particularia cujusque emissaria propellens, ibidem deponat. Et quidem medicamina Hepatica vulgo dicta, virtutem suam per sanguinis lustrationem, potius quam hepatis emendationem, prius & immediatus exerunt: ista nimirum ejusmodi particulis constant, quæ cruorem subingressæ, cumque eo non miscibiles, massam ejus adeo exagitant, inque minutias frangunt, ut coagulationibus & concretionibus quibusque inhibitis fœculentiæ & impuritates omnes facile abscedant, inque propriis emunctoriis depositæ foras convehantur.

*Medicamenta splanchnica vulgo dicta, primo ac potissimũ in sanguinem operantur.*

Remedia enim vero omnia quæ dicuntur splanchnica, primo in sanguinem operantur, ejusque partes constitutivas in effervescentiam quandam incitant, adeoque comminuunt, dividunt, & huc illuc rapidius adigunt, ut effluvia vaporosa in habitum corporis, recrementa serosa in renes, biliosa in hepar, atrabilaria in lienem, aliaque in alia emissaria quibusque adaptata, sine impedimento aut adhæsione secludantur.

*Qualia sunt quæ Hepar specialius respiciunt.*

Quapropter eadem Pharmaca quæ hepar, etiam lienem, renes, pulmones, & reliqua viscera in secretionibus suis juvant, & plerumque diaphoresin & diuresin mouent. Siqua unam aliquam præ aliis partem virtute quadam specifica respicere deprehendatur, ideo est, quia eorum particulæ, recrementis intra viscus illud secernendis magis affine, & proinde associatæ, una cum ipsis illuc ferantur. Propter hanc rationem, Rhabarb. curcuma, chelidonia major, cum multis aliis humoris biliosi adjuncta, facilius ductus felleos petunt, & in ictero prodesse solent. Hujusmodi medicamentorum energias, & operandi modos supra notavimus. Quod ad reliqua Hepatica vulgo dicta spectat, primo eorum quæ hepatis accretionem nonnaturalem, dein quæ obstructionem & tumores ejus præternaturales præcavere, aut tollere perhibentur, formulas quasdam breviter subdemus.

1. Contra Hepatis, accretionem nimiam sive nutritionem improportionatam, imprimis diæta parcior & tenuior, somnus brevior, & excercitia crebra & moderata conveniunt: quare infantibus & pueris, siquando huic affectioni, uti & Rachitidi obnoxii deprehenduntur ut lac tenue & serosum sugant, nutricum brachiis quotidie agitentur, & huc illuc ocius rotentur, aut in curru aut cathedra rapide vehantur, & quamprimum pedibus uti ac incedere discant, præscribimus.

*Hepaticorum formulæ quædam.*

℞. *Aq. limacum, lumbricorum, ana ℥iij. syrupi è cichoreo cum Rhabarbaro ℥ij. spir. salis Armoniac. cum gum. Ammoniaco ℈j. misce, sumatur cochl. j. vesperi, & primo mane.*

℞. *Radicum filicis maris, cherefolii, eryngii condit. ana ℥j. folior. Agrimoniæ, linguæ cervinæ, veronicæ maris, ana Mi. ras. eboris C. C. ana ʒij. santali albi, citrin. ana ʒj. passul. exacinat. ℥jß. hordei ʒiij. coquantur in aq. fontan. lib. iii. ad ij. colaturæ adde Aq. limacum, lumbricorum, ana ʒiß. syrupi de cichorio ℥ii. f. Apozema, sumatur ad ℥ii. vel iii. in die.*

*℞. Pul. santal. alb. citrin. oculor. canori, ligni aloes, ana ℥ss. salis absinthii. ℈j. f. pulvis, dosis ℈ß. ad ℈j. bis in die.*

*℞. Emplastri diasaponis, cerati santalini, ana q. s. f. emplastrum hypochondrio dextro applicandum.*

*℞. Vnguent. splanchnici ℥ij. olei absinthii ℥i. misce, f. linimentum pro regione hepatis.*

Possint hic plura alia medicamenta tum methodica, tum empirica ad Rachitidem usitata referri; verum ad alia festinamus.

*Illorum cēsus instituitur.* 2. Remedia ad plerosque alios hepatis affectus dicata, simplicia sunt vel composita. Prioris generis quamplurima, ab authoribus quasi in hunc usum peculiarem procreata recensentur. Dicit Heurnius *summum Deum hujusmodi remediorum magnam copiam, ob insignem eorum necessitatem mundo intulisse.* Ad hunc censum referri solent, imprimis cichoracea omnia, oxalides, oxylapathi, & vegetabilia fere cuncta amarore, & nonnihil acredine (in quibus virtus deoppilativa consistere perhibetur) prædita, uti sunt absinthium, chamædrys, chamæpytis, fumaria tanacetum, agrimonia, hepatica, lignum aloes, santala omnia, cortex tamarisci, fraxini, radices capparum, cum pluribus aliis quæ Botanices maximam fere partem constituunt; adeo cum Hepar quasi diva quædam Hæmatosei præficeretur, quamplurima in ejus satellitium aut subsidium pharmaca conscribi solebant.

*Primo simplicia.*

Sales herbarum fixi, & spiritus mineralium acidi per destillationem proliciti, jure optimo ad hunc censum pertinent, utpote massam sanguineam summe exagitant, concretiones ejus dissolvunt, infarctiones expediunt, ipsamque quoad omnes ejus partes ubique permeabilem faciunt.

Chalybeata si hic prætercam, chymici plerique me hepati valde iniquum censebunt: nam siquidem Veneris prærogativa, ita ut amare cogat, huic visceri vulgò attribuitur, huic certe expectare licet. Martem ei semper benignum fore, Quin vero tum ratione, tum experienta constat ferri præparata in affectibus hepaticis, uti imprimis Ictero, & hydrope sæpius convenire; quare hæc & veterum & modernorum recepta, & compositiones pharmaceuticas ingrediuntur. Qua ratione chalybis præparata, uti etiam acidulæ ferratæ, tum naturales, tum artificiales massam sanguineam purificant, & per consequens affectibus plerisque hepaticis vulgo dictis succurrunt, alibi à nobis satis fuse ostensum est, ut non opus sit hic repetere.

*Chalybeata.*

Pharmaca ab Authoribus medicis jecinori destinata, in varias classes, imprimis vero in calida & frigida, insuper in humectantia & exiccantia dividuntur; juxta quod visceris istius temperies variis modis habere supponitur: cum revera sanguinis tantum dyscrasia est, quæ ita diversimode peccans ita variam medicaminis energiam desiderat. Nec minus error vulgaris est, quod in æstimandis hominum constitutionibus varium cujusque temperamentum sanguini debitum, hepati imprimis, uti calido aut frigido, aut alias disposito ascribitur.

*Hepaticorum compositiones officinales.* In Veterum Antidotariis plures extant compositiones officinales in solius Hepatis gratiam designari visæ, cujusmodi sunt *electuarium è scoria ferri Rhasis, crocus ferri. Balchusis, qui* Theriaca mixtus ad affectus hepaticos commendabatur;

dabatur; *species Diatrion santalon, Diarrhodon Abbatis, Trochisc. de Rhabarbaro, de eupatorio, de capparibus, Diacurcuma, Dialacca, syrupus de absinthio, de cichorio, de v. radicibus, Byzantinus*, cum multis aliis, quorum omnium formulis, virtutum pro curandis quibusque jecinoris catalogus ingens subjicitur. His autem posthabitis, libet modo juxta recentiorum praxin, pharmacorum quæ deoppilativa habentur, species & exempla quædam proponere.

Itaque pro decocto aperiente.

*Compositiones magistrales.*

♃. *Radicum filicis, cherefolii, urticæ majoris, Taraxici, ana* ℥j. *foliorum Agrimoniæ, linguæ cervinæ, veronicæ, Botryos, Hepaticæ, ana M*j. *santali albi, citrini, ana* ʒiij. *rasur. eboris,* ℥ſs. *cicerum rubr.* ℥j. *sem. coriandri* ʒiii. *passul.* ℥ij. *coq. in aq. fontan. lib.* iiij. *ad* ii. *addendo sub finem vini albi* ℥iiij. *f. colatura per manicam Hippocratis, cui impone spec. diarrhod. Abbatis* ʒj. *chalybis nostri præp.* ʒij. *colaturæ adde syrupi de cichorio cum Rhabarbaro* ℥ij. *Aq. limacum, lumbricorum, ana* ℥j. *dosis* ℥vj. *bis in die post dosin electuarii sequentis.*

*Electuarium.*

♃. *Conserv. flavedinis Aurantii, limonii, ana* ʒii. *absinthii, fumariæ, ana* ℥j. *pulv. radicum Ari simplicis, santali citrini, ligni aloes, radic. capparis an.* ʒiſs. *oculor. cancri* ʒj. *salis absinthii* ʒii. *Syrupi de fumaria q. s. f. electuarium, dosis qu. nucis juglandis bis in die superbibendo haustum Apozematis modo descripti, vel aq. destillat. sequentis.*

*Aqua destillata.*

♃ *Folior. absinthii, centaurii, Tanaceti, Abrotani utriusque, comarum Tamarisci, ana M*iiii. *Iuglandium virid. lib.* iiii. *linguæ avis sive sem. fraxini viridis lib.* ii. *cortices exteriores* 10. *Aurantiorum.* iiij. *limoniorum, limacum, lumbricorum præp. ana lib.* j. *incisis omnibus affunde vini albi lib.* viij. *destil. organis communibus, liquor totus misceatur. Dosis* ℥iii. *edulcorando cum sacharo, vel syrupo idoneo.*

Si formula pilularum magis arridebit, extractum sequens ecphracticum in officinis dictum, utile videtur.

*Pilulæ.*

♃. *Tartari albi pellucid. & limaturæ ferri recentis, ana* ℥iiij. *simul terantur in pulverem, dein coq. in aq. fontan. lib.* iiii. *ad* ij. *(nonnulli vino albo utuntur.) Colaturæ adde summitatem centaurii, absinthii pontici, cardui, ana M*j. *rad. gentian.* ℥ſs. *spec. diacurcum.* ʒiſs. *effervesiant clause per horas* iij. *vel* iiii. *f. colatura, quæ leni balnei calore evaporet ad consistentiam pilularum, addendo si libet Trochisc. de Rhabarb. vel specierum hieræ picræ* ʒii. *dosis.* ℈i. *ad* ʒſs. *in pilulas redact. vesperi cum vehiculo idoneo.*

Propter eandem intentionem, viz. ad præcavendas, vel tollendas hepatis obstructiones, cervisia medicata purgans, vere & autumno per plures dies sumenda, à nonnullis valde prædicatur, & à quibusdam quotannis per totam vitam religiose observatur.

♃. *Radic. lapathi acuti præp. polypodii qu. ana* ℥iii. *Rubiæ Tinctorum* ℥ii. *Rhabarbari Anglicani* ℥ii. *folior. sennæ* ℥iiii. *epithymi* ℥ii. *santali citrini* ℥i. *sem.*

*carthami, coriandri, an. ℥iß. incis. & contus. s. a. f. sacculus pro iiij. congiis cervisiæ, post vi. dies sumatur ad ℥xij. plus minus mane: expectando iv. vel v. sedes sine regimine.*

---

## SECT. II. CAP. III.

### De Remediis ad Hydropem Asciten.

POst Icterum, ejusque remedia methodi ratio ducit jam proxime ad dicendum de Hydrope; non quia juxta vulgi opinionem, ejusdem visceris culpa hic semper oritur; sed quoniam morbus iste prior diu continuatus, plerunque in hunc desinit: quod ita contingit, non tam hepatis, quam totius sanguinis vitio; hic enim, non illud sanguificat. Quare cum hujus massa recrementis biliariis diu referta, & demum à crasi degener, humores etiam aquosos congerit. Ictero tandem diathesis hydropica supervenit.

*Ascitis causa remotiores.* Cum autem tres vulgo statuuntur Hydropis species, viz. *Ascites*, *Tympanites* & *Anasarca*; duas tantum priores ad Pathologiam sphlanchnicam pertinentes, in præsenti tractabimus. Et primo ad Ascitem quod spectat, hic morbus quoad materiem & rationem ejus formalem, vel sensuum simul plurium indicio manifesto dignoscitur: viz. Abdominis tumor est, ab humore aquoso intra cavitatem ejus contento. Aqua tumorem hunc efficiens, interdum ad diluvium ingens, & quantitatem vix credibilem accrescit. Semel vidi doliolum xv. congiorum capax aquis feminæ ab hydrope defuncto abdomine exemtis impletam. Undenam vero iste humor provenit, item quo ritu, & quibus de causis aggestio ejus in ventre primo incipit, & dein sensim augetur; quibus denique viis, & quali remediorum hydragogorum virtute ac operatione inde rursus demi & evacuari interdum possit, explicatu difficillimum videtur.

*Primo respectu sãguinis.*

*Non semper ab Hepate vel liene procedit.* Quoad prius, sc. Aquæ proventum, quidam optinati sunt, eam ab Hepate, aliique eam à liene male affectis, in abdominis cavitatem descendere; adeoque viscus hoc, aut illud vitiatum, semper Ascitis causam esse. Veruntamen secus habere, plurium ab hoc morbo defunctorum Anatomiæ manifesto declarant: cum post ventrem inundatum, Hepar, & lien sæpe inculpata reperiuntur. Et quidem hæc viscera haudquaquam illuviei cujusvis scatebræ videntur; utpote nullis quibus aquæ congerantur cavitatibus donata: quapropter Ascitis tanquam stagni, aut lacus originem ab humoris cujusdam rivo, aut saltem depluvio derivare oportebit.

*Humores è quibus progignitur, sunt.* Humores intra ductus, aut vasa velut rivos, scatentes, sunt imprimis hi tres, viz. *sanguis*, *humor lacteus & lymphicus*. Aquæ depluvium, aut stillicidium fieri possit à *liquore nerveo*, qui interdum è fibris, & membranis lente & insensim exudat; atque à *vaporibus* intra corporis specum, aut cavitatem aliquam condensatis. Utrum ex his modis Ascites potius, ac sæpius oriatur, modo disquiremus.

*Primo sanguis.* Et primo ad sanguinem quod spectat, extra dubium habetur, serum è massa ejus dissoluta nimis, deciduum, uti fluxiones & catarrhos varii generis, ita

nonunquam

nonnunquam majores aquarum illuvies, sc. hydropicas excitare: quare cum Anasarca ab hac causa omnino procedat, cumque isti morbo haud statim sanato sæpenumero Ascites superveniat, inferre licebit, utrumque affectum ab humore aquoso, arteriarum osculis ubique effuso induci. Porro non multum improbabile est, sanguinis dissoluti serum, ex arteriæ cæliacæ, & mesentericæ finibus quibusdam apertis, in abdominis cavitatem primo, & solitarie exudare, adeoque Asciten absque Anasarcâ præviâ inferre: ac ita præsertim si forsan accidat, tumores scirrhosos, ganglia, tubercula, aut aliusmodi concretiones præternaturales circa mensenterium, lienem, hepar, uterum, aut alia quævis imi ventris viscera prius excitari: nam quandoquidem in istis locis sanguinis circulatio præpeditur, ut cruor per arterias evectus quoquomodo reduci queat, pars serosa è consortio ejus extrusa, in cavitatem decidit. Enimvero ita fieri, experimento hoc à nobis alibi citato evidentissime liquet; viz. si in vivo animali venis jugularibus filo exceptis, & ligatis, sanguinis reductio inhibetur, tota capitis regio aqua intercute, & planè hydropica brevi intumescet. Et quidem sæpius observavi, tumoribus privatis, & circumscriptis alicubi in imo ventre excitatis, Asciten supervenisse: quod certe ob rationem prædictam contigit. Quando sanguinis cursu præpedito, pars ejus aquosa brevi extravasatur, humor iste non mere serosus est, sed insuper liquor nutritius, solidis quibusque partibus alendis destinatus, in ventrem profunditur: quare dum hæc regio intumescit, membra extenuantur, & lympha Ascite exemta, instar ovi albuminis, à calore inspissatur & albescit.

2. Verisimile est etiam, vasa lactea disrupta, humorem suum in abdominis cavitatem effundere. Profecto Clarissimus Sylvius à tali causa, morbum hunc sæpissime progigni autumavit. Et quidem ex vasis lacteis, vel lymphicis, scilicet, aut alteris, aut simul utrisque divisis, aut apertis, aquæ aut chyli illuviem ventris imi viscera nonnunquam inundare, prout suspicari fas est, ita sequens observatio id ipsum confirmare videtur. Nuper quidam diu Ictericus, ac interea temperatus, ac à potu (ad quam siti minime premebatur) Abstinens, Ascitem in immensum brevi adauctam contraxit. Post medicamina incassum adhibita, paracentesis juxta Sylvii modum cum acu perforata tentatur; è foramine aqua non Icterica, sed limpida & tenuis copiose effluxit; unde liceat inferre, humorem hystum hydropicum non è massa sanguinea profluxisse, tunc enim coloratus fuisset; sed è vasis lymphicis, aut lacteis in abdominis cavitatem extillasse. Vasorum lacteorum, & lymphicorum circa Asciten progignendam rationes, utpote affines, una conjunximus, quia sc. utraque vasa chylum, aut quod ei analogum est, ad commune receptaculum deferunt, & plurimi utriusque generis rami, sive ductus circa viscera imi ventris distribuuntur; interim non improbabile est vasis alterutrius vitium solitarium quandoque Asciten producere. *2. 3. Humor lacteus & lymphicus.*

Quoad alios Ascitis generandi modos ab initio propositos, vix opinari ducor, tale ventris diluvium, ab humoris nervei stillicidio, aut propter vapores illic condensatos facile exoriri posse: quanquam in Tympanitide forsan, ubi abdominis cavitas ampliatur, & transpiratio præpeditur, effluvia exhalare solita, intus coercita in lympham vertantur, quapropter morbo isti, Ascites fere semper conjunctus reperitur.

*Hydrops sæpe Icteri productum.*

*Hydropi species.*

Designatis ad hunc modum Ascitis causis immediatis, sive conjunctis, quæ nimirum videntur esse, vel humor aquosus è vasis sanguiferis, vel lympha aut chylus è propriis utriusque ductibus effusus; jam proxime inquirendum erit, circa morbi hujus causas remotiores, viz. ob quas προφάσεις & quo ritu vasa cujusque generis affecta sarcinas suas in ventris cavitatem deponant.

*Ascitis descriptio.*

Primo igitur quod sanguinis pars aquosa in aquaticulum exudat, aut ipse cruor, aut vasa continentia, aut simul utraque in culpa reperiantur, sanguinis vitium est, qui in crasi depravatus, partes constitutivas intra compagem suam haud rite continet, quin ad dissolvendum aptus, serositates suas à mixtione passim rejicit; quas vel foras per urinam aut sudores ablegat, vel intus residere permittens, in carnium poros, aut in viscerum cavitates detrudit. Vasa sanguifera sub secunda ratione peccant, quod nempe illorum fines sive oscula aut nimis laxa, aut prorsus occlusa existunt. In priori statu circulationis sanguineæ filum haud integre & firme continuatur, sed cruoris pars tenuior & crudior abscedere apta, juxta arteriarum & venarum intercapedines, aut inosculationes, effluere sinitur; pariter è contrà, cum vasorum quorundam osculis propter tumorem, aut obstructionem penitus occlusis, sanguinis cursus præpeditur, huic ita coarctato ut transitus quoquo modo patefiat, quod tenue & aquosum est extravasatur, inq; loca vicina amandatur, prout supra ostendimus.

*2. Respectu lymphæductuum.*

2. 3. At vero Ascites solitarie incipiens, non raro ob vasa lactea, aut lymphica vitiata exoritur: quare cum morbi istius, hujusmodi causam sæpenumero conjunctam existere supponimus; inquirendum erit, quot modis, & propter quas occasiones, hæc vasa adeo aperiri aut disrumpi solent, ut liquorem suum in ventris cavitatem effundant.

Primo igitur lymphæductus quod spectat, vasa hæc diversimode in culpa esse possunt, potissimum vero, aut quod juxta origines suas obstructa, aut compressa, humorem non excipiant, aut circa medietates vel fines disrupta eum in aqualiculum profundant. Cujusque horum plures sunt causæ, & efficiendi rationes: fieri enim potest ut materies viscosa eorum principia obstruat, tumores glandulosi, scirrhosi, aliique præternaturales eos comprimant, nec non lymphæ exundantis diluvium ingens, quinetiam vehementes corporis motus, aut animi passiones eos disrumpant.

*3. Respectu vasorum lacteorum.*

Secundo vasa lactea, haud minus quam lymphica, discindi, adeoque liquorem suum in ventris cavitatem effundendo, hydropem Asciten excitare periclitantur: & quidem pari ratione lædi solent, quatenus eorum ductus intermedii, aut fines, vel à chylo viscidiore iis impacto, aut pituita intestinali ostruuntur, vel à tumoribus in Mesenterio adnatis comprimuntur: nam proinde chylus vasorum initia subiens, & transitum non inveniens, imprimis ea plurimum distendit, & postea disrumpit. Plures sunt causæ & occasiones, propter quas humores crassiores & oppilativi in vasa lactea propelluntur; nam præter diætam irregularem, & plerunque ex cibis dyspeptis, malum hoc sæpe incurritur à potu nimio, aut exercitiis immoderatis statim à pastu habitis, etiam à potu frigido dum viscera summe æstuant; ita nempe vasorum ductus prius hiscentes subito constringuntur, & postea arctius connivent, propterea ut chylus intra rivos suos coarctatos hærens, eos brevi penitus oppleat, & obturet.

*Morbi differentia.*

Quod spectat ad morbi hujus differentias, præter eas modo citatas, viz.

quod

quod Anasarcæ supervenit, vel solitaria accedat; quod etiam hæc multiplex, & diversimoda fuerit, juxta quod vasa sanguifera, aut lymphica, vel lactea, in culpa reperiantur; insuper advertimus quod hydrops Ascites, interdum à mero humore aquoso partes imi ventris implente & distendente procedit; quandoque vero huic diluvio membranarum extensiones, sive inflationes à spirituum incolarum inordinationibus factæ, accedant, adeoque abdominis intumescentiam adaugeant; atque in hoc casu Tympanites quadam Asciti supervenit, prout sæpius è contra hæc illius soboles existit.

Porro in Ascite mere aquosa, quandoque lympha intra cavitatem abdominis solummodo fluctuat, interim ut viscera ei immersa usque integra, & mole sua minime aut parum aucta perstent; interdum vero præter lymphæ in aquaticulo diluvium, sanguis ibidem tarde circulatus, & ferè stagnans, aqua plurimum diluitur; insuper viscerum parenchymata, vasorum & membranarum parietes, ac imprimis glandulæ ubique numerosæ aqua irriguâ madefactæ intumescunt; adeoque ventris tumor ex pluribus velut aquarum stagnis, & contentis paludosis consistens, in molem ingentem assurgit.

*Prognosis.* Morbi hujus prognosis suspecta semper & mali ominis habetur: nullus enim è plebe est, quin abdominis tumorem pertinacem, summe periculosum, & curatu perdifficilem pronuntiet. Si quispiam hydrope, vel phthisi affici videatur, apud vulgus statim proxima de hærede eius quæstio est.

Ascites Anasarcæ superveniens (qui ut plurimum à tota massa sanguinea in serositates fusa, easque arteriarum osculis in cavitatem abdominis exudante procedit) facilioris curationis, aut saltem melioris spei habetur, quam morbus iste solitarius propter tumores circa viscera, vel propter vasa lymphica, aut lactea disrupta eveniens: quippe prioris affectus tum causa conjuncta, tum procatarctica, sæpe in totum, aut quoad partem tolli solent; verum in altero casu, utraque ut plurimum incurabilis existit. Urina in hydrope Ascite rubicunda, lixivialis, & pauca male significat, quippe indicio est sanguinis massam, sale & sulphure scorbuticis simul incoctis refertam, in compage sua nimis strictam esse; proinde ut fæculentias non bene secernat, & per cloacas idoneas amander, quas tamen coacte in ventris cavitatem, quatenus ibidem in circulatione præpeditur, perperam deponit. Enimvero in Ascite, non semper cruor ut in Anasarca dissolutus, sed in crasi sua quandoque nimis compactus existit; ita tamen ut serum salsum poris cutis & viis urinariis denegatum, propter viscerum obstructiones intra abdomen exuere cogatur.

Si quando in Ascite, à Cathartico exhibito, aquæ copiose cum εὐφορίᾳ per sedem evacuantur, indeque abdominis intumescentia quidpiam minuitur, de curatione non desperandum erit; sin vero purgantia parum aut nihil seri vel lymphæ educant, indeque ob fibras nerveas irritatas, inque extensiones sive inflationes viscerum & membranarum (uti crebro assolet) adactas, venter plus intumescet, & velut tympaniticus evadet, morbi eventum non nisi funestum expectare licebit.

*Ascitis curatio.* Circa hydropis Ascitis curationem, imprimis considerare oportet quibus viis, & quot modis, aquæ intra abdomen aggestæ, illinc educi, & evacuari possint, quippe per vias tantum possibiles talis evacuatio tentari debet. Atque hic statim occurrit, remedia juxta ordinariam medicinæ praxin pro hydragogis habita,

habita finem istum intendere per *catharsin*, per *diuresin*, per *diaphoresin*, & per *insensibilem transpirationem*: in quibusdam Ægrotantium casibus hac via, inque aliis potius istac, vel alia procedatur, & si nulla ex his possibilis videbitur, aut bene succedit, de paracentesi mature deliberetur. Operæ prætium erit singula hæc pharmaciæ genera, & cujusque rationes, & operandi modum, quantaque virtute hydragoga pollent, expendere.

*Quibus & quot remediis aquarum eductio moliendа est.*

*Primo per Catharsin.*

Primo igitur quod spectat ad Catharsin, alibi ostendimuss à pharmaci irritatione, in ventriculo & intestinis habita, tum viscerum horum contenta & flatus, tum insuper humores tunicis, & glandulis eorum impactos, item in partium vicinarum vasis & ductibus aggestos, commoveri, & partim in ductus intestinales exprimi, partimque in massam sanguineam relegari; proinde ut tumor abdominis, à partium ejusmodi infarctu, & affectatione velut paludosa oriundus, à catharticis tempestive exibitis minuatur sæpe, & nonnunquam penitus tollatur; verum non ita succedit, si quando hic morbus à lympha intra abdominis cavitatem fluctuante, vel à membranarum inflatione, sive extensione Tympanitica procedit: quoniam hydragoga aquas istas parum aut minime educunt, & si fortiora sint, pathema hoc φυσῶδες exasperant, & augent.

*Cathartica sunt vel emetica vel purgantia.*

*Cathartica* pro *hydragogis* habita, vel sunt *Emetica* vel *Purgantia*; illa inventriculo, atque hæc virtutem suam potius in intestinis exerentia, quatenus fibras nerveas immaniter irritant & vellicant, simulque sanguinem, & liquorem nerveum vi quadam velut septica plurimum fundunt, humores serosos ubilibet impactos succuti, & qua data via copiose amandari faciunt. Utraque varii generis, viz. vel simplicia, vel composita, vel leniora, vel fortiora, tum apud veteres, tum recentiores recensentur; quædam ex iis quæ præcipuæ notæ sunt hic breviter notabimus.

1. *Hydragoga emetica* maxime celebria, sunt *gummi gutta*, *esula* sive *cataputia*, eorumque diversimoda præparata, nec non *Hercules Bovii*, & *pilulæ lunares*.

*Præcipua utriusque generis medicamenta.*

2. *Purgantia* sunt *Sambucus*, & *Ebulus*, *Soldanella*, *Gratiola*, *Succus Ireos*, *Elaterium*. Cujusque horum aut præparandi, aut componendi, aut exhibendi formulas quasdam & modos breviter designabimus.

*1. Gummi gutta.*

1. *Gummi gutta* pharmacum primo Indicum, dein apud nostrates à pictorum officinis ad pharmacopolia translatum, in usu esse cœpit; & ad serosos humores educendos valde prædicatur. Quatenus vero per se exhibitum, stomachum vehementer perturbat, & non raro debilitat, idcirco ut vis effeta, & violenter emetica nonnihil retundetur, varij ejus præparandi modi excogitantur: omnium optime vero corrigitur, cum spiritu acido, aut cum sale Alchalisato, aut permiscendo & subigendo cum aromaticis.

*Varia ejus præparata.*

Hadrianus à Mynsicht laudat magisterium ejus, quod fit *dissolvendo* cum spiritu vini, & dein abstrahendo, & præcipitando cum aqua fontana, item dissolvendo cum spiritu vini vitriolato cumque rosis, ac santalo rubro tincto, & dein evaporando: alii præparant, cum fumo sulphuris, ad modum scammonij sulphurati, alij in marmore lævigant, imbuendo cum oleo cinnamomi, aut caryophyllorum, aliisve chymicis aromaticis. Mihi potissimum in usu esse solet, *solutio ejus cum Tinctura salis tartari facta, cujus dosis à gut. xv. ad xx. vel xxx.*

℞ *Gum.*

℞. *Gum. gut. gr.* vi. *mercerii dulcis gr.* xv. *conserv. violarum* ℥iß. *misce. f. Bolus.*

℞. *Gum. gut. gr.* xii. *salis absinth. gr.* vi. *olei macis gut.* i. *conserv. rosar. damasc.* ℥i. *f. Bolus. Exhiberi etiam solet cum Tartaro vitriolat. vel cremore Tartar. & pul. Rhabarbari.*

*Hydragogorum ex eo praeparatorii formula.*

℞. *Gum. gut. sulphurati aut vitriolati gr.* xv. *cremoris. Tartari* ℈ß. *extract. Rubarb.* ℈i. *olei cinnam. gut.* iii. *f. pilul.* iiii.

Nuper femina Ascite gravissima, ac uti mihi videbatur deplorata laborans, medicamine sequenti per sex dies continuos assumto, multo melius habuit, & brevi postea integre convaluit.

℞. *Gum. gut. pulv. gr.* xii. *olei cinnamomi gut.* i. *syrupi de spina cervina q. s. f. Bolus, dosis indies augeatur ascendendo à gr.* xii. *ad* xx.

℞. *Tinctor. nostr. gum. gut.* ℈i. *Aq. lumbricorum* ℥i. *syrupi de Rhabarbaro* ℥ß. *misce, detur cum regimine.*

2. *Esulæ*, sive *Tithymali*, cum variæ sint species, omnesque propter insignem irritationem ab iis in visceribus factam, per vomitum, aut secessum violentius operentur, proindeque serosos humores copiose educunt; tamen ob plurium ex iis vim nimis efferam, *Esula minor* fere tantum nunc in usu est; ejusque præparata maxime celebria sunt, *corticis radicum ejus pulvis, & extractum*, nos etiam Tincturam ejus reliquis non inferiorem addimus. *2. Esulæ.*

℞. *Esulæ cum radicibus mundat.* M iiij. *ligni Aloes, caryophyl. ana* ℥i. *contus. coqu. in aq. fantan. lib.* iiij. *ad medietatem, colatura depuretur per subsidentiam in vitro oblongo, dein liquor clarus evaporet Balnei calore ad consistentiam extracti, dosis* ℈i. *Eius præparata.*

℞. *Hujus extracti* ℥ß. *affunde in matracio Tinctur. salis Tartari* ℥vi. *digerantur Balneo arenæ ad tincturæ extractionem, dosis gut.* xx. *ad* xxx. *cum vehiculo idoneo.* *Formulæ.*

℞. *Pul. radic esulæ gr.* vij. *ad* x. *cinnamomi* ℈ß. *salis Tartari gr.* viij. *simul tere in mortario vitreo, detur per se, aut cum additione conserv. aut syrupi idonei, f. Bolus, aut Pilulæ.*

2. *Præcipitatum mercurii cum sole*, sive *Hercules Bovii*, quod ab Authore pro sanandis hydropicis summopere prædicatur, à nobis in tractatu priori, capite de vomitoriis describitur, ejusque ibidem parandi, & operandi modus, ac Ætiologia traduntur. Pharmacum hoc quatenus acrimonia sua fibras stomachicas insigniter vellicat, & ob particulas mercuriales & salinas sanguinem fundit, vomitionem atrocem ciet, proindeque serosos humores in cavitates viscerum violenter expressos, ejici facit. *Hercules Bovii.*

3. *Pilulæ lunares* dictæ, pariter ob particulas argenti vitriolicas cum aliis menstruis salinis aculeatas similem effectum producunt, sc. viscerum fibras plurimum corrugando, serosos humores in eorundem ductus fortiter exprimi, & evacuari cogunt. *Pilulæ lunares.*

*Solutio Argenti in aqua stygia facta, & bene depurata, parum evaporando in*

*Christallos elegantes redigitur; qui per se (aut sale nitri ad ferociam vitrioli lunaris retundendam adjecto) cum mica panis in pilulas formantur: dosis pilula modo unica, modo duæ, aut tres pro ratione operationis, & virium tolerantia. Hujusmodi pharmaca in constitutione robusta, & visceribus adhuc firmis, & bene confirmatis, cum fructu interdum exhibentur, corporibus vero teneris, aut cachecticis, vix unquam commode, & raro impune sumuntur.*

*Hydrogoga purgantia.* Hydragoga mere, aut potissime purgantia, vel sunt mitiora, uti *sambucus, ebulus, soldanella, & succus Ireos nostratis*, quæ rarius per se exhibita, acriorum stimulis indigent, eorumque vice versa ferociam nimiam retundunt; vel sunt fortiora, uti *Gratiola, Ialapium, & elaterium.*

*Sambucus & ebulus.* *Sambuci & Ebuli* semina, sive grana siccata in pulverem rediguntur, qui ad ʒj. pondus exhibitus, serosos humores per sedem blande educit. E succo baccarum utriusque fermento, *Aqua & spiritus* destillantur, item *Rob*, & *Syrupus* conficiuntur; quæ cum multis aliis vegetabilium istorum præparatis, ad affectus omnes Hydropicos valde prædicantur.

*Soldanella.* *Soldanella*, & gratiola in nostro seculo rarius per se in usu sunt, nec quidem medicamina ulla ex istis simplicibus elegantia, & valde efficacia parari solent; quorundam aliorum hydragogῶν, ac imprimis Apozematum compositiones sæpe ingrediuntur.

*Succus Ireos.* *Succus Ireos nostratis* pharmacum utile est, & quia pro pauperibus facile parabile, pluris æstimandum: datur à ʒvj ad ℥iß. vel ℥ij. aut per se vehiculo idoneo, aut cum aliis appropriatis. *Ialapium* contra omnem hydropem medicina notissima, & satis vulgaris est. Unusquisque è plebe morbo eo laborans, statim radicis Jalapii pulveris quantum denario constabit, cum parum Zinziberis vino albo permixtum assumit; idemque remedium aliquoties per intervalla repetitum effectus desideratus non raro sequitur.

*Elaterium.* *Elaterium* hydragogon potentissimum jure habetur, utpote quod fibras splanchnicas gravissime irritans, ac insimul sanguinem & humores virtute quadam velut septica fundens, quicquid viscerum membranarum, vasorum, tunicæ, nec non glandulæ, & carnes serositatum in se continent, in stomachi & intestinorum cavitates expui cogit: à quo pharmaco feliciter operante, abdominis detumescentia nonnunquam succedit. Profecto *Armamentarii empirici* hoc præcipuum contra *Asciten* quamcumque telum est, quo tamen passim utentes, sæpius ad patientis noxam, quam emolumentum exhibent: dosis à granis iij. ad x. vel xv. sumitur vel per se, additis duntaxat Armoniacis correctivis, vel cum aliis hydragogis; in forma *pulveris*, *pilularum* aut *Electuarii*. *Tinctura & essentia* ejus extrahuntur cum spiritu vini, aut cum tinctura salis Tartari.

*Hydragogarum formula.* Hæc sunt præcipua hydragoga simplicia, è quibus rite præparatis, cumque aliis adjectis composita multiplicia, tum officinalia, tum magistralia conficiuntur, & passim in usu sunt; quin & alia quamplurima, pro re nata extempore præscribi possint. Ex iis formulas quasdam paucas selectiores, ac imprimis quæ sub specie *potus*, *pulveris*, *electuarii*, ac *pilul.* sumantur, hic subdemus.

*Tinctura.* ℞. *Radic. ebuli, Ireos nostratis, ana ℥iß. folior. soldanellæ, gratiolæ, ana Mj. radicum Asari, cucumeris Asinini, ana ℥ij. radic. galangæ minoris ʒvj. Ialap. select. ℥ß. elaterii ʒiij. cubebarum ʒij. incisis & contusis affunde spiritus*

*vini tenuioris Tartarisati ℔. iij. digerantur clause in furno Arenæ per duos dies, f. colatura clara, quæ per subsidentiam depurata, detur è cochl. ij. ad iiij. cum vehiculo idoneo.*

℞. *Elaterii, soldanellæ, zinziberis, ana* ℈j. *galang. caryophyl. cinnamomi, ana* ℈ß. *salis Tartari* g̃. xv. *f. pulvis pro duabus dosibus.* *Pulveres.*

℞. *Pul. radic. Ialap. select.* ʒj. *zinziberi* ℈j. *cremoris Tartari* g̃. xv. *f. pulvis; detur in haustu vini albi.*

℞. *Rhabarb. pul.* ℈j. *elaterii* g̃. v. *Tartari vitriolat.* ℈ß. *spicæ ger. iij. cum syrupo de spina cervina, f. pilul. iiij.* *Pilulæ.*

℞. *Pilul. Alœphangin.* ʒß. *elaterii* ℈ß. *olei caryophyl. gut. iij. f. pilul. iiij.*

Pilulæ Hydropicæ Bontij dentur à ℈ß. ad ʒß. Ad hunc modum parantur.

℞. *Aloes opt.* ʒiiß. *gum. gut. parat.* ʒiß. *Diagridii correct.* ʒj. *gumm. Ammoniac. solut.* ʒiß. *tartari vitriolat.* ʒß. *f. massa qua formetur in pilulas.*

*Electuaria* quædam hydragoga nunc passim in usu apud practicos celebrantur; cujusmodi imprimis sunt unum à Cl. *Sylvio*, ac alterum à *Zuvelfero* descriptum. Nobis hoc sequens arridet. *Electuaria.*

℞. *Resin. Ialap.* ʒi. *tartari vitriolat.* ʒj. *extract. rhabarb.* ʒij. *esulæ* ʒiß. *rad. galang. minorri* ʒj. *iterum tere, ultimoque adde conserv. flor. Ireos nostratis* ℥iiij. & *cum s. q. syrupi è floribus persicorum f. electuarium, dosis* ʒß *ad* ʒiß. *vel ij.*

Possim hic multa alia hydragoga purgantia citare, aut describere, verum *Cathartica* Asciten non semper curant; imo sæpe exacerbant, & (si diutius eisdem insistitur) incurabilem reddunt; hinc ut necesse fuerit, pro hoc morbo sanando ad alia remediorum genera recursum habere. Itaque jam proxime inquiramus utrum diuretica hic prosint, nec ne? *2. Hydragoga Diuretica.*

Et quidem facile quispiam existimet, *medicamenta urinas moventia*, propter aquas è quocunque loco, aut corporis specu educendas, plurimum conferre. Revera hæc Anasarcam frequenter sanare, & præ aliis quibusque remediis juvamen præstare, experientia satis crebra liquet, videamus igitur quid pro abdominis cavitate elutrianda efficiant.

Super hoc imprimis constat, nullum ad renes à stagno Ascitico, quamvis vicino, ductū immediatum patere; sed quicquid aquarum hinc inde transfertur, necesse erit primo in massam sanguineam resorberi, & deinde è sinu eius in cloacam urinariam effundi: at vero quantulum est, quod venarum oscula, circa viscerum superficies (si forsan omnino patent) dehiscentia, excipere possunt: atque hoc unicum diuretica efficere queunt, ut sanguinem fundendo: ejusque serositates ad renes copiosius pellendo, ipsum adeo inanitum aquas in ventre fluctuantes ad se allicere faciant; interim haud minus periculum est, ne diuretica intempestive exhibita, dum cruorem nimis fundunt, serum abscedere coactum, in Ascitis nidum, plusquam in renes adigant, adeoque ventris diluvium augeant potius quam tollant. Enim vero ita interdum evenire, observatione crebra mihi satis compertum est; quare cum diuretica ad Asciten curandam *In Ascite quid proficiunt.*

dam præscribuntur, à tali effectu contrario summopere cavendum erit. Profecto ob hanc rationem est, quod remediis hydropicis (ex veterum Authoritate & praxi per experientiam inventa) adstringentia, & corroborantia semper admiscentur; non quod talia Hepatis Tonum (uti vulgo dicitur) confirmant, verum sanguinis crasin sive mixtionem, ne fusione nimia penitus dissolvatur; præservent. Itaque in Ascite quæ propter viscerum & vasorum compages, ac imprimis tunicas, glandulas, ipsasque fibras, earumque interstitia ab humore seroso infarctas, proindeque summe intumefactas, potissimum aut ex parte contingit, quemadmodum Cathartica, ita & diuretica conveniunt, & non raro cum fructu sumuntur; in quantum sc. horum usu, massa sanguinea (sero ad renes copiosius derivato) inanita, aquas istas juxta ipsorum oscula ubique stagnantes, facile in se recipit, & versus cloacam urinariam convehit: verum è contra in mera Acite, ubi viscerum texturis à seroso infarctu immunibus, aquarum illuvies ventris cavitatem inundat, diuretica aut frustra, aut incommode exhibentur; quatenus nempe nihil è ventris stagno exprimunt, & sæpissimæ cruorem fundendo, aquas illic instillari aptas impetuosius adigunt.

*Quo delectu & discrimine exhiberi debent.*

Diuretica in Ascite non omnia cuiusque generis ex æquo conveniunt, neque indifferenter exhiberi debent, quippe observare est morbo isto affectos, plerunque urinam paucam, rubicundam, & quasi lixivialem reddere; quod equidem indicio est, sanguinis crasin à sale fixo & sulphureo exaltatis, & simul combinatis, nimis strictam in iis existere: proindeque serum ejus intra renes haud debite secerni; quod tamen circa viscerũ obstructorũ anfractus exuitur, adeoque in ventris cavitatem deponitur. Quapropter in hoc statu ad urinas ciendas ea tantummodo propinare oportebit, quæ sanguinis constitutionem ita restituunt & emendãt, ut salis fixi & sulphuris enormitatibus sublatis, pars serosa intra renes separari, & uberius amãdari possit; in quem finem, non acida, aut lixivialia, verum sale volatili prædita destinantur. Nam sæpius observavi in ejusmodi ægrotantibus, cum spiritus salis, aliaque mineralium stagmata acida, cumque salis Tartari, genistæ, aliorumque deliquia, aut solutiones, noxæ potius quam commodo extitere, succum plantaginis, Beccabungæ, aliarumque herbarum sale volatili abundantium, nec non Millepedarum expressiones plurimum juvasse: propter eandem rationem, sal nitri summe purificatus, sive Christallum minerale non raro insigniter prodest. Medicaminum in hunc usum accommodorum formulæ in tractatu priori nostro extant, ubi sc. Diureticorũ, quibus tum sal volatilis, tum sal nitrosus, pro basi est, exempla describuntur.

*Iohãnis Angli pharmacum Empiricum.*

Porro huc referri debet experimentum notabile, quo *Iohannes Anglus* Asciten à causa calida sæpius curatam asserit, quod etiam medicamentum Medicus experientissimus D. *Theodor. Mayerne* in simili casu præscribere & magnificere solebat: sc.

℞ *Succum plantaginis & hepaticæ, & imple ollam terream usque ad summum, quæ cooperta & exacte clausa ponatur in furno calido, pane extracto, & fiat ignis in lateribus ollæ debilis, ad calorem furni sustinendum, post coctionem liquor coletur, & cum saccharo dulcoratus potetur mane & sero, & curat*; ad huius imitationem, sæpe cum successu, modo sequenti præscripsi.

℞ *Folior. plantaginis virentium M. iiij. Hepaticæ, Beccabungæ, ana M. ij.*

*simul*

*simul contusis affunde aq. Raphani composit. tenuis, aut alterius magistralis appropriatæ* ℔. ß. *f. expressio fortis, dosis* ℥iij. *ter in die.*

*Diaphoretica* licet in Anasarca potissime, in Ascite tamen, aut nullius, aut rarioris usus existunt: quippe intempestive adhibita, sine ullo juvamine magnam sæpe ægrotanti noxam afferunt, quatenus nimirum sanguinem excalfaciendo, aquas in ventris cavitate fluctuantes æstuare, & velut ebullire faciunt: propterea ut spiritus & humores à vaporibus exinde elevatis valde perturbentur: adeoque functionum omnium inordinatio consequatur, ipsaque viscera velut elixata plurimum lædantur. Porro à diaphoresi ita perperam instituta, cruor infusionem, & seri præcipitationem coactus, ipsum amplius in Ascitis nidum deponit. Quod igitur nonnulli fotus & linimenta ventris tumidi aqualiculo applicanda, & Balneationem præscribunt, laborantibus fere semper in deterius cedit; nam præter febricitationem, cephalalgiam, vertiginẽ, spirituum deliquia, aliaque cerebri, & cordis mala symptomata ita sæpissime excitata, etiam venter exinde plus intumescit: in quantum sanguis agitatus & fusus, serum ibidem amplius deponit; quinimo & vasorum ora proinde magis laxantur, & aperiuntur, ut aquas è massa sanguinea abscedere aptas promtius extillent. Remedia autem quæ prope loca affecta (cum citra paracentesin morbi curatio intenditur) maxime cum fructu adhiberi solent, sunt *Enemata* ac *Emplastra*. *Diaphoretica in Ascite quantum valent.*

Priora absque totius massæ sanguineæ fusione (quam Cathartica fortiora cient) serum è vasis & glandulis intestinorum ac mesenterii proliciunt; quæ proinde inanita lymphas extravasatas aliquantulum imbibunt. In hunc finem Clyster sequens, à nobis in hoc casu præscribi solitus, egregie convenit, quatenus nempe una fibras intestinales vellicat, atque serum à sanguine imbibitum, aut in eo prius contentum, versus renes prolectat. *Enemata ac Emplastra.*

℞. *Vrinæ hominis sani & vinum bibentis* ℔ j. *Terebinth. Venetæ cum vitello ovi solut.* ℥iß. *salis prunellæ* ʒiß. *f. enema, repetatur quotidie.* Emplastra nonnunquam in Ascite juvamen conferunt: illa tamen ejusmodi sint quæ virtute quadam restrictiva, & confortativa viscera corroborant, & vasorum ora, ne serositates expuant nimis, constringunt: in hunc finem *Emplastrum Diasaponis* sæpe cum fructu ventri tumido applicare soleo. Vel, *Formulæ eorum.*

℞. *Emplastri de minio, Paracelsi, ana q. s. f. emplastrum abdomini applicandum.* Si quando hic morbus cum Tympanite complicatur, aliusmodi epithemata conveniunt, prout inferius declarabitur.

Magnum & præsentissimũ Ascitis remedium est, ut *Paracentesi* facta aquæ extrahantur: quæ tamen administratio haud sæpius morbum curat, quam patientem interimit; quapropter summa cautione opus est cujusmodi affectis & quo morbi tempore adhiberi debet: cachecticis, & diu invaletudinariis, in quibus viscerum conformatio & temperies prorsus vitiantur, frustra erit ex Aqualiculo perforato lymphas elutriari; nam exinde statim spiritus fatiscunt, atque vires exolvuntur; quin & propediem humoris morbifici nova illuvies succedit. Porro quis prius εὐσπλαγχνοι & quoad partes quasque alias satis sani, à causa quadam magna evidenti in Asciten incidunt, uti paracentesin non primo statim tentare, ita nec diu nimis, si requisita fuerit, eam differre oportebit: etenim mora longiori viscerum, dum aquis immersa, & velut elixata diu perstant, vitiositas inemendabilis contrahitur. *Paracentesis in Ascite quibus & quando conveniat.*

*Paracenteseos* administrationem, sive modo ordinario, sive *Sylviano* per acum perforatum fiat, non opus, imo extra propositum nostrum erit hic describere; ἐγχείρησιν hanc utpote periculosam cum medici raro præscribunt, his sæpissime inconsultis, Agyrthæ ac empirici eam temere ac infauste aggrediuntur: libet hic coronidis loco Ascitis veræ, ac immanis absque paracentesi nuper curatæ, historiam subjungere.

*Curationis Historia.* Femina Juvenis Mercatoris uxor, tenuis & procera, cum infantem suum lactaret, ad lac augendum interdiu & noctu cervisiam modo simplicem, modo lacteatam immodice ingerebat. Postquam hac mala victus ratione per sesquimensem usa fuerat, Asciten, cuius initia minime adverterat brevi, immanem contraxi; quippe abdomen aqua intus fluctuante gravidum, valde intumescebat, ejusque moles cum è latere uno in alterum se devolveret, extra ilia & reliqui corporis oram concideret: interea membrorum omnium carnes valde absumebantur, ut non minus tabida simul, ac hydropica videretur.

Infante ablactato, & meliori victus ratione instituta ad medicinam sc. contulit, cepitque imprimis hydragoga leniora, tum cathartica, tum diuretica, absque ullo tamen commodo; quin à purgatione omni semper deterius habuit, hanc postea curæ nostræ commissam, & pene deploratam methodo sequenti tractabam.

Cervisiæ & liquoris cujusque potulenti (pharmacis exceptis) usu fere in totum interdicto medicamenta hæc præscribo.

℞. *Foliorum plantaginis, Beceabungæ, Aparines, an. M.* iiij. *simul contusis affunde Aq. lumbricorum & Raph. composit. ana.* ℥iij. *f. expressio, cepit bis in die, viz. hora* viii. *matut.* & *v. post mer. Medicamenti huius usum diu continuabat, sed compositionem subinde variabat, mutatis modo herbis, modo liquore iis contusis affundendo.*

℞. *Tinctura salis Tartari rubicundissima* ℥iß. *cepit gut. xx. hora somni & primo mane in cochlear.* ij. *Iulapii sequentis, superbibendo cochl. vii.*

℞. *Aq. flor. sambuci, saxifragiæ, ana* ℥vi. *aq. Limacum, Lumbricor. Raphani composit. ana* ℥ij.

Super abdomen gestabat emplastrum ex emplastro de Minio & oxycroceo, Enema sequens adhibebatur primo quotidie, postea diebus alternis aut tertiis.

℞. *Vrinæ hominis sani* ℔. j. *Terebinthinæ solutæ cum vitello ovi.* ℥iß. *sacchari* ℥i. *salis Prunellæ* ʒi. *f. enema.*

Horum usu constanti, intra sesquimensem venter detumuit, sed carne indies contabescente Phthisis metuebatur. Quare hujus præcavendæ gratiâ rus profecta, lac asininum bibebat; cujus nutrimenti, & auræ purioris beneficio, medicamina usque prædicta assumens, intra tres aut quatuor septimanas integrè convaluit, & etiamnum vivit, valetque.

## SECT. II. CAP. IV.

## *De Tympanite.*

TYmpanites vulgo, etsi minus proprie, hydropis species habetur, à quo tamen censu, *Prosper Martianus* Hippocratis testimonium allegans, tum morbum illum, tum *Anasarcam* rejicit. Verum prior iste Abdominis regionem infestans, inque molem attollens, jam proxime post *Asciten* (cui nonnihil affinis est) in considerationem venit: ubi primo occurrit, affectum hunc, prout curatu, sic etiam cognitu difficillimum existere; nam licet exterior ejus species, sc. ventris tumor subdurus, renitens, & à pulsatione instar Tympaniti sonitum edens, sensuum una plurium indicio evidentissimè percipiatur; attamen quæ sit materies morbifica tumorem istum reducens, quomodo in ventre aut progignitur, aut aliunde illuc advenit, plane nescitur: ideo Tympanitici quasi vento revera gravidi, conceptus sui τὸ ποτερῶ & modum, & tempus ignorant. Profecto morbi hujus naturam, & causas idcirco latere arbitror, quia cum prima ejus initia non advertantur, subito in immensum accrescit; adeo ut affecti vix prius se ægrotare sentiant, quin pene incurabiles fiant. Dein Tympania, statu ejus peracto, in Asciten degenerans, seu potius hanc sibi consciscens, naturā suam amittere videtur: & quidem post obitum, inspectio Anatomica vix quidquam magis in cadaveribus à Tympania quam ab Ascite defunctorum detegere solet. Quod autem plerique Authores medici, affectum hunc à flatibus intra abdominis cavitatem conclusis, excitari facile pronuntiant, animo veritatis avido minime satisfacit; quoniam omnino improbabile videtur, flatus in eo loco tam subito, & copia tam ingenti produci; aut si producerentur, tumorem adeo durum, immobilem, & constantem excitare posse.

*Tympanites haud propria hydropis species.*

*Causa eius quare occulta.*

*Flatui vulgo ascribuntur.*

Porro inter ipsos, de morbi sede, ubi flatus concludi supponitur, non facile convenit; statuunt enim nonnulli locum hunc in peritonæi concavo, atque ab intestinorum, aliorumque imi ventris viscerum superficie convexa determinari; quomodo autem tanta aggeries ventorum ibi colligatur, nulla ut opinor ratione, exemplo, aut parallela instantia declarari potest. Præterea si ita res haberet, multo facilius punctura quam Ascites paracentesi sanari potuit; quod tamen nunquam audivi factum. Refert Helmontius à paracentesi in quodam hydropico habito flatum putidum editum; repente abdomen sidisse, & virum quamprimum interiisse. Verum Platerus, & Smetius, Authores nihilominus fide digni, se deprehendisse asserunt, *in quibusdam qui Tympanitici putabantur, post mortem sectis, nullum flatum è ventris cavo erupisse, nec ventrem subsedisse, sed intestina præsertim tenuiora, adeo flatibus distenta, & convoluta prosiliisse, ut in eundem ventrem amplius reponi nequirent.*

*De flatuum sede inter Authores nō convenit.*

*Non in abdominis cavitate extra intestina.*

At vero, neque hæc observatio mihi argumento est, morbi (de quo agimus) causam intra cavitates intestinorum subsistere, atque flatus ibidem aggestos, sæpius aut potissime, ventris intumescentiam Tympaniticam excitare. Præterquam enim, quod affectus à tali πρόφασι oriundus non ita immobilis, & frequen-

*Non intra ductus eorū.*

ter incurabilis foret; insuper opinari ducor, non tam intestina à flatibus conclusis immaniter dilatari & extendi, verum illa sæpe sponte extumescentia, flatibus quo spatia ampliata implerentur, consequenter & secundario producendis, occasionem præbere, prout mox planius ostendemus.

*Non intra viscerum Tunicas.*

Quod autem ab aliis asseritur, flatus, qui Tympanitis causa sunt, inter mesenterii, & intestinorum tunica progigni, multo adhuc improbabilius videtur: quia cum nulla ibidem præexistat cavitas, quomodo flatus eas partes ita divellet, & ab invicem separabit, proinde ut à specubus ita efformatis, & ventorum cumulis illuc reconditis tota ventris regio in molem ingentem accrescat? Certe tot tantæque continui solutiones, absque torminibus continuis, & cruciatibus acerrimis fieri nequeunt.

*Quot & quibus de causis venter intumescit.*

Quamobrem his opinionibus circa Tympaniten posthabitis, ad pathologiam ejus paulo certius investigandam, alia procedamus via; perpendendo sc. quot modis, & quibus de causis evidentibus, abdomen intumescere solet. Itaque advertimus quatuor esse contentorum genera, à quibus ventris imi ὄγκος in viventibus procedit. (Cur in defunctis abdomen intumescit, ratio inferius explicabitur,) sunt autem ista *Solida*, *Humida*, *Flatus* & *Spiritus*.

*Primo à viscerum in ea Tumoribus.*

Primo satis obvium est Tumores viscerum internos, sc. scirrhosos, strumosos, cancrosos, glandulosos, & quosdam forsan alius generis, quando ad molem notabilem assurgunt totum ventrem intumefacere; interea tamen donec simplices, & recentes existunt, tactu percipi, & circumscribi possunt: postea tamen inveterascentes in viciniam suam, imo in totam abdominis regionem mala alia accersunt. Profecto hi interdum Ascitis, uti & Tympanitis ab initio sunt causa procatarctica, quibus deinde in utriusque morbi complementum, causa alia conjuncta, sc. aquarum illuvies, aut spirituum inordinatio accedit.

*Secundo ab aqua aggestis, ut in Ascite.*

Secundo humor aquosus intra abdominis cavitatem aggestus, aut partibus ejus membranaceis, vel glandulosis impactus, non raro Asciten producit, cujus rationes, & fiendi modus, satis fuse superius explicantur.

*Tertio à flatibus.*

Tertio flatus intra coctionis viscera à cruditate, dyspepsia, aut humorum dyssimilium fermentatione excitati, non raro intestinorum cavitates inflant, atque ventris ὄγκον plerunque tamen brevem, & transitorium producunt. Quippe succorum ζυμώσει cessante, atque flatuum eruptione procurata, subinde statim ventris detumescentia succedit. Huic causæ, & Colica & Tympanites non tantum vulgo, sed etiam à multis magnæ notæ medicis imputantur; verum nostra fert sententia eam solitariam neutrum ex iis affectibus producere.

*Quarto à fibrarum propter spiritus perturbatis inflatione τετανώδη.*

Quarto restat adhuc alia subita & quidem immanis ventris intumescentia, quam spiritus Animales (non de nihilo ab Hippocrate ὁρμῶντες dicti) acciere videntur. Si quando enim hi fibras nerveas ad viscera imi ventris pertinentes ἀθρόως & inordinate irruent, illico partes quas hæ contexunt, plurimum inflari, distendi, & quaqueversus extumescere facient. Enimvero ab hac causa, subitaneum totius abdominis ὄγκον & inflationem velut Tympaniticam in paroxysmis tum Colicis tum Hystericis vulgo dictis crebro accieri, alibi sæpius ostendimus. Et quidem hi affectus Tympaniti in tantum affines sunt, ut in ipsum non raro desinant: nam frequenter observavi, passioni Colicæ, aut Hystericæ, diu ac graviter obnoxios, nisi curantur, demum Tympaniticos fieri. Et tunc

maxima

maxima descriminis ratio erit, quod affectio ista, sc. ventris intumescentia, quæ prius *Symptoma* erat, vagum, & cito pertransiens, demum *morbus* fixus, & permanens evaserit. Quapropter ex re fore videtur, pathematum istorum Ætiologias, à nobis alibi traditas, ad præsentis morbi naturam, & causas explicandas accommodare.

Quod equidẽ non magni negotii, aut difficultatis erit. Supposito enim (quod alibi fusius exposuimus) membranarum & viscerum concavorum extensiones φυτώδεις, seu velut inflationes, à spirituum in fibras nerveas (è quibus contexuntur illa) incursibus impetuosis exoriri, satis obvium erit concipere, etiam Tympanitin à tali causa, sed fixiori, & in actu diutius aut perpetim existente produci; in cujus discriminis rationem mox inquiremus. *Cuiusmodi Affectio Tympanites est.*

Interim opinari ducor Tympanitennon à flatibus intra, vel extra Intestinorum cavites conclusis excitari; (talis enim in iis locis flatuum aggestio hujus morbi effectus, sed non causa est) verum exoriri, quatenus, in imo ventre spiritus Animales, ad viscera membranacea spectantes, ab incongruo quodam in ἀταξίας adacti, fibras ubique nerveas tumultuarie irruunt, inflantque, nec statim denuo ab iis recedunt: hinc peritonæum extumescit, intestina ampliata & distenta velut inflantur, mesenterium, aliaque viscera membranacea spiritu impetuoso turgida, velut in molem attolluntur; porro dum hæc fiunt, ut vacuitates à viscerum concavorum extumescentiis factæ impleantur, humoris statim cujusvis intus contenti portio in vapores rarefacta, illico in flatus spatia istæc inania oberrantes cedit. *Eius causa & ratio formalis explicantur.*

Profecto spiritus Animales inordinatione sua partes membranaceas inflare adeoque affectus quasi φυσώδεις producere, in Pathologia nostra spasmodica, rationibus, & instantiis satis clare ostendimus. Porro idem ex observatione Anatomica per vivisectionem facta, apertissime demonstratur, in quantum sc. truncus nervorum octavi paris, per cervicem utrinque descendens, si excipiatur & filo ligetur, totus illico ventriculus, tanquam à vento inflatus, extumescit; quod certe à nulla præterea causa procedere potest, quam quod spiritus fibrarum istius visceris insiti, aliique per ductus nerveos influi (quatenus à fonte suo præscissi, in confusionem aguntur) partes illas tumultuarie, subeunt inflantque. Insuper his, ad hypothesin hanc adhuc amplius illustrandam, libet hic Historiam à Clarissimo Smetio citatam referre, de Tympanite (uti appellat) universali in juvene quodam Leodiensi, *qui cum in conflictu subter Axilla dextra vulnus punctim factum, in pectoris cavitatem penetrans accepisset, postridie toto corpore post unicam noctem, mane turgidus apparebat, non solum pectore, sed & dorso, ventre, lumbis, imo scroto quoque, præterea & Brachiis, humeris, collo, vultuque ut ne palpebras quidem deducere posset, quinetiam in vertice ipso, cute ubique distenta, & tumefacta, tumor ubique erat tensus, & cum dolore non pauco.* Affectionem hanc admirandam, Author Appellat Tympaniten universalem. Casum huic similem Cl. *Sennertus* ex propria notitia recenset: quin & ipse me tale quoddam à vulnere pectoris prope Axillam facto legisse, vel audivisse memini. *Et argumẽtis ac instãtiis probantur.* *Tympanites universalis.*

Attamen symptomatis hujus ratio à Smetio assignata, & à Sennerto comprobata mihi haudquaquam arridet: quippe ascribunt illi generalis istius Tympanitis causam, *insufflationem pectoris, per vulnus axillare, subter cute tota illa* *Tympanitis universalis causa inquiritur.*

*nocte factam, quo modo vesicam recentem & flaccidam, inserto calamo à pueris inflari videmus*: quod equidem non solum improbabile videtur, sed etiam vix possibile censemus, ut ventus è thoracis vulnere exufflandus, propter foramen unica nocte obturatum, cutem subeat, indeque totum corpus permeās, ubique intercus fiat. Præterquam enim quod illinc in partes omnes ventus, etsi per calamum ex ore subter cute insufflaretur, tam subito transire nequiret; insuper dum vulneris foramē obturatur, nullus omnino à cavitate pectoris ventus exsufflari potest, quia nullus interea potest ingredi. At vero stupendi istius affectus, (unde etiam Tympanitis ratio formalis illustratur) causa proculdubio hæc est; In pectore prope Axillas, magni & perquam insignes, (prout in Neurologia nostra descripsimus) extant nervorum plexus, per quos nervi totius corporis inter se communicant: viz. Truncus octavi paris, cum nervo intercostali, & utriusque cum nervis spinæ dorsi, per ramos & propagines hinc inde missas conveniunt. Quapropter plexu istoc nerveo, per gladii puncturam forte transfixo, primo spiritus ibidem hospitantes irritati, ἀταξίας ineunt, dein consēsu per nervos tot eximios statim facto, & quaque versus huc illuc trāsmisso, spiritus alii, & subinde alii, pares inordinationes concipiunt, atque membranas, fibrasque nerveas, (quas ubique tumultuarie subeunt) inflantes, totius corporis Affectionem quasi Tympaniticam inducunt. Propter simi'em furorē, sive œstrum virulentum spiritibus alicubi impressum & inde mox longe lateque diffusum, toxica quædam epota, telorum aut ferarum ictus, vel morsus venenosus, sæpenumero partium una plurium, aut totius corporis intumescentiā inducunt; cuiusmodi spirituū Affectio Typhodes, ab Helmontio dicitur *Indignatio Archæas*. Cōplures alii subsunt casus, & instantiæ, quibus clarissime evincitur, spiritus Animales irritatos, & in excandescentias actos, quatenus fibras nerveas impetuosius subeunt, partes imprimis mēbranaceas intumefacere, & multas ex iis passiones excitare, quæ vulgo sed perperā flatibus ascribi solent: revera ut Tympanitis nulla alia causa verisimilior assignari possit.

*Vera assignatur.*

*In defunctis cur venter intumescit.*

Quod si obijcitur, defunctorum Abdomina, post aliquod tempus, à flatu in molē attolli, & quasi tympanitice intumescere: dico hoc omnino ab humorū putredine, & extrema mixtionis dissolutione, in qua particulæ activæ omnes manumissæ ab invicem discedunt, & avolantes quaque versus exitum quærunt, & obstacula quæque, ac imprimis cavitatum parietes immaniter distendunt, (quod minime in viventibus contingit) procedere; quapropter uti cadavera non omnia ex æquo putrescunt, ita illorum ventres citius aut tardius magis aut minus extumescunt: attamen durante vita nulla fit in corpore animato putredo, aut particularum dissolutio, ζυμῶσιν sive intumescentiam splanchnicā illatura. Interea nō inficias imus flatus intra pepseos, hæmatoseos, & secretionū officinas, imo intra singulos quosq; corporis nostri specus & recessus generari; attamē è singulis istis donec spiritus fibras tum nerveas tum motrices rite influunt, actuantque, ut viscerū parietes haud distēti ac rigidi teneantur) flatibus ubicunq; genitis, æque facilis patescit exitus. Atque in Tympanite revera flatum spatia vacua implere concedimus, verum spiritus ipsi, quatenus inordinatione sua viscera extendunt, vacuitates istas (in quibus flatus secundario & consequenter progignuntur) primo efficiunt, & illi (quatenus viscera eadem usque rigida & distenta servant) ne flatus isti ablegentur impediunt.

Jamque

Jamque ex prædictis ſatis conſtare arbitror ſpiritus Animales potius quam flatus, ejuſmodi ventris intumeſcentias, ſaltem breves & tranſitorias, quales in paroxyſmis colicis & hyſterici contingunt, excitare. Attamen magna difficultas reſtat, quomodo abdominis ὄγκος Tympaniticus, qui fixus & permanens, imo plerumque immobilis eſt, à tali cauſa procedit; præſertim quia ſpiritus Animales, ex ſua natura irrequieti & valde mobiles, fere ſemper lationem affectant, ut niſi defeſſi, aut defuncti, vix unquam reſideant.

*Spiritus Animales ὁρμῶντες & nõ flatus Tympanitis cauſa.*

Ut nodum hunc ſolvere ratiocinando pergam, conſiderare oportet, una um ſpirituum Animalium hypoſtaſi, *Succum Nerveum*, qui iſtis ubique pro vehiculo ſimulque pro retinaculo eſt: namque ſpiritus hujus fluento ſubtiliſſimo potiti, libere expatiantur, & ne ab vicem diſſipati avolent, in ſerie integra continentur. Si quando igitur latex iſte quoad craſin, aut motum ſuum peccat, exinde ſtatim ſpiritus Animales, in functionum ſuarum exercitiis varie delinquunt, aut pervertuntur: uti in Pathologia noſtra fuſe expoſumus. Ne iſthæc modo repetendo, longas ambages faciam, quod ad præſens inſtitutum ſpectat paucis contraham.

Itaque imprimis advertere licet, imi ventris contenta, (demtis ſolum hepate, liene, ac renibus) viſceribus membranaceis (quas fibræ nerveæ magna ex parte contexunt) plurimis inſtrui: unde ſequitur ſuccum nerveum (cujus in his partibus major ambitus, ſimulque anguſtior tranſitus eſt) remoras hic plures offendere: quod etiam ab effectu comprobatur, in quantum inſultus ſpaſmodici, in paſſionibus hypochondriacis, colicis, nephriticis, & hyſtericis paſſim excitati, abdomen ita graviter infeſtant. Si quando igitur latex iſte, fibras harum partium nerveas irrigans, vel ex ſe tenax & viſcidus fuerit, vel iiſdem fæculentias plures impingat, propterea quidem accidet, ſpiritus Animales, ſi quando in has fibras quadantenus obſtructas impetuoſe adigantur, exinde non omnes facile redire: cumque ita ſæpius, plenior eorum incurſus, & parcior reditus fiat, tandem eveniet, magnas ſpirituum copias in fibras iſtas magis indies magiſque impactas manere, eaſque diſtentas uſque & plurimum inflatas tenere; demumque propter ituum, & redituum in fibris iſtis vias occluſas, ibidem prorſus immobiles fieri, atque partes continentes ſemper extenſas & rigidas ſervare: interea quoniam hi ſpiritus ibidem intra ductus nerveos impacti, ac denſim ſtipati, cum aliis ad illorum antra influis commercium habent, idcirco pars affecta quamvis rigida, & fere immobilis, uſque tamen ſenſu potitur. Pathologia hæc, ut ut paradoxa ac inſolens quibuſdam videatur, minus dubito quin à pluribus aſſenſum merebitur, ſi perpendatur eos potiſſimum, qui affectibus hypochondriacis, colicis, aliiſque imi ventris ſpaſmodicis diu obnoxii fuerũt, demũ Tympaniticos fieri.

*Hoc ſucci nervei vitio accidit.*

*Cuius obſtructione ſpiritus intra fibras detinentur ac immobiles fiunt.*

Deſignatis ad hunc modũ Tympanitis ratione formali, & cauſa conjuncta, priuſquam ad cauſas ejus remotiores inveſtigandas procedimus, ex prædictis licebit, morbi hujus *Definitionem*, aut ſaltem deſcriptionem quandam tradere: nempe quod ſit *tumor Abdominis fixus, & conſtans, æquabilis, durus, renitens, & à pulſatione ſonitum edens, à partium, & viſcerum membranaceorum inflatione τελειώδης ortus, propter ſpiritus Animales in fibras iſtas copia nimia adactos, ibidemque ſucci nervei obſtruentis vitio, à receſſu impeditos; cui affectioni, conſequenter, flatuum in locis vacuis aggeſtio, velut complementum accedit.*

*Morbi deſcriptio.*

 Quod

*Causæ eius procatarctica.* Quod ad morbi hujus causas procatarcticas, & Evidentes spectat; perraro accidit eas omnino adverti, quin tacitis iste initiis obrepens, sæpe consummatus, aut deploratus evadit, antequam percipitur; proinde ut contra affectum hunc, vix prophylaxis ulla instituatur: quippe donec functiones ordinariæ haud multum læduntur, ventris intumescentia tantummodo à flatibus exoriri præsumitur; dumque ut sponte evanescat, expectatur, sæpe in Tympaniten accrescit. Itaque ut hujus procatarxis tempestive notetur, sciendum est Affectus quosvis prævios ad eum disponere; cujusmodi imprimis sunt Diathesis hypochondriaca, colica, hysterica, imo & nonnunquam Asthmatica; quarum *Affectus alii spasmodicis prævii.* paroxysmis frequenter excitari solitis, si demum abdominis tumor ut ab initio parvus superveniat, illico Tympanites metuatur. Priorum ex istis affectuum casus passim occurrunt, & vulgari observationi prostant: de posteriori refert Scherichius, *virum sexagenarium aliquot menses antequam in manifestum tumorem atollebatur venter, hoc symptomate infestatum fuisse, quod quotiescunque* *Casus Asthmatis in Tympaniten desinentes.* *assidens mensæ, cibum mordere aggrederetur, item quando se ad somnum componens, obdormiscere inciperet, tanta corripiebatur anhelandi difficultate, ut præ crebritate respirandi, suffocationis periculum præ se ferret; quo tempore etiam percipiebat circa hypochondria palpitationem quandam, ac si præcordiis aliquid vivi Animalis subesset, cuiusmodi affectio postea cessit in tumorem abdominis, à quo interibat.* In hoc aliisque modo citatis casibus, eadem ratio tenet, nempe quod Spiritus Animales ad faciēdos in fibras imi ventris nerveas excursus irregulares assueti, tandem eas non modo crebrius & copiosius subeunt, sed in iisdem impacti ac impediti resident, adeoque demum viscerum inflationes Tympaniticas inducunt. Quæ quidem νοσηρὴ Epigenesis citius ac certius evenit, si *Morbi causa evidentes.* insuper causæ evidentes accedant quæ spiritus imi ventris perturbant, inque ἀταξίας crebras adigunt, simulque succi nervei intra fibras istas scatentis, aut motum sistunt, aut crasin pervertunt; in quo censu habentur inordinationes in sex non naturalibus, passiones immodicæ, ac præsertim mœroris, evacuationes solennes suppressæ, post æstum ingentem frigidi potus, aut subita ab aere, aut aqua, infrigidatio ventris illata.

*Prognosis eius.* Quoad *Prognosin* morbus hic adeo pessimi semper ominis habetur; ut vulgo ejus nomen abhorreatur; in tantum, ut sæpe cum de ventris tumore nulla fere mali suspicio fuerit, si forsan iste tumor à medico Tympanites pronuncietur, illico de spe omni conclamatum sit. Attamen hic Affectus raro per se interficit, quin longo tēpore protractus, quod demū certius jugulet, sibimet Asciten lethi prænunciam adsciscit; in cujus rationem ut inquiramus, satis obvium erit concipere, dum in imo ventre viscera omnia distenta, & veluti rigida teneantur, insimul sanguinis, nec non humoris nervei, ac Lymphici ductus aut nimis extensos, aut compressos plurimum coarctari; proindeque laticem suum haud libere & expedite transmittere, unde sequitur unumquemque humorem in transitu angustatum, ut demum quoquo modo pertranseat, è massa sua serosum quoddam, qua data via exuere, & denique ista humorum stillicidia, in abdominis cavitatem decidua, hydropem excitare.

*Therapeia.* Quod spectat ad morbi hujus *Therapeiā*, fere totus medendi scopus, contra flatus dirigitur. viz. indicationes ab Authoribus practicis inculcatæ, materiam unde flatus elevantur evacuandam, & causam quæ eos attollit removendam,

flatus

flatus vero qui jam ventrē distendunt, discutiendos & dissipandos suggerunt.

Propter hos fines, purgantia contra humorem maxime suspectum destinata, sc. modo phlemagoga ita, modo melanagoga, modo chologoga, quibus insuper hydragoga (ut tela in quęcumque hostem intendantur) cum magna confidentia, etsi minimo plerumque, aut malo cum successu præscribi solent. Namque hic morbus (uti nostra observatione constitit) à catharticis præsertim fortioribus, fere semper exacerbari, & raro aut nunquam alleviari solet; cujus ratio satis evidens est, quia fibris nerveis à pharmaco acriori irritatis, Spiritus Animales excursus suos irregulares reiterant, & magis usque ac magis intendunt, potius quam remittunt; quare licet dejectiones crebræ & copiosæ, cum sedibus aquosis & flatuosis inde procurantur, venter tamen plus intumescit. Porro dein ad flatus dispellendos, discutiēdos, aut compescendos vis plusquam Æolia conscribitur; medicamenta carminativa vulgo dicta, cujusque fere generis, vel formæ, intus, ac extus, supra, ac infra, ac super partem affectam sedulo adhibentur; quibus tamen omnibus hic morbus plerunque obsurdescit; unde plurimum suspicari est, veram hujus morbi causam adhuc latere, quia medicamina per Ætiologiam ejus ordinariam indicata, aut suggesta, minime prosunt. *Remedia in Flatus destinata haud prosunt.*

Quamvis non ergo meliorem in hoc morbo sanando successum, aut certiorem medendi methodum, ab experientia comprobatam venditare possum; attamen libet hic quendam alium Terapeias ritum, hypothesi nostræ accommodum, & rationibus satis firmis stabilitum, in medium proferre.

Itaque in Tympanite, sicut in plerisque aliis affectibus, *tres* erūt *Indicationes* primariæ, quarum prima & maxime semper urgens *curatoria*, Spiritus Animales ab affectione τελανώδη revocando, inque ordinem reducendo, abdominis tumorem removendum molitur. Secunda *præservatoria*, quæ spiritus istos, aut alios ab inordinatis in fibras imi ventris nerveas excursibus cohibet, simulque liquoris nervei eas irrigantis, quoad crasin aut motum, vitia emendat. Tertia *Vitalis*, symptomata maxime urgentia tollendo, functiones quascunque quantum fieri possit, oppressas aut collapsas sublevat ac sustentat. *Tres Indicationes Therapeutica.*

Prima indicatio maximi semper momenti est, in qua sc. totius Therapeiæ cardo versatur, verum difficillime perficitur; quippe non facile occurrit, quibus remediis, aut administrationum modis tentari debeat, cum pleraque medicinæ tela contra inviolabilem hunc hostem parum aut minime valeant. Phlebotomia nullum hic locum habet, quin fere semper ut noxia vitatur; item cathartica, quatenus fibras affectas irritant, atque spiritus perturbant, inque illas impetuosius adigunt, ventris ὄγκον adaugent potius quam diminuunt aut curant; pariter etiā diaphoretica spiritus unà, & particulas νοσερὰς, quas è fibris allici, & evocari oportuit, altius in eas impellunt. Medelæ ratio potissima in diureticis, & Enematum usu consita videtur; quin etiam à Topicis magna expectantur, quoniam ipsi morbo immediatus, & per contactum adhibentur: & quia tumores in aliis locis optime dissolvunt, aut discutiunt. Attamen non omnia dissolventia, nec quidē in aliis tumoribus maxime proficua, hic cōveniant; calidiora enim pro discutientibus habita, sive per fotum, linimentum, aut sub cataplasmatis aut Emplastri forma applicantur, in Tympanite sæpius noxā quam juvamen præstant; nam & fibrarum ductus aperiunt & dilatant, proinde ut *Curatoria, qua & prima & difficillima.* *Qua & qualia remedia in hoc morbo prosunt aut obsunt.*

ut spirituum incursibus magis pateant; simulque particulas impactas rarefaciunt, proinde ut cum spatium amplius occupent, ventris inflatio ac intumescentia augeantur. Denique ad alterantia quod spectat, etiam ex his quæ contra alios nervosi generis affectus juvant, non nisi pauca quædam in Tympanite conveniunt; nam ubi materies morbifica intra ductus angustiores hærens, prorsum, aut penitus impelli nequit, medicamenta elastica adhuc materiem altius infigendo, obicem usque majorem reddunt; quare Spiritus Cervi, fulignis, Salis Armoniaci, quinimo Tincturæ, Elixires, aliaque medicamina sale volatili, aut particulis aliusmodi activis prædita, in Tympaniticis non modo calorem & sitim valde molestum accient, sed & abdomen plus intumesce e faciunt, in quantum sc. ea sanguinem & succum nerveum fundunt, atque spiritus exagitant, proinde ut particulæ ab his singulis depositæ, in partes affectas cogantur.

*Cathartica tantum blandiora & enemata conveniunt.*

At vero licet medicina contra hunc mobum adeo minime valeat, non tamen (quasi nihil, aut malum tantum efficeret) prorsus negligenda est; quin ægrot nti ut quoquo modo succuratur, omnem movere lapidem oportet, ut demum ei aut cura, aut saltem alleviatio obtineatur. Itaque imprimis (quoniam mos est ab Evacuantibus incipere) etsi cathartica fortiora semper obsint, atque tenuiora ad causam conjunctam educendam vix unquam polleant; attamen posteriora hæc quatenus morbi fomitem nonnihil subtrahunt, etiam, quo med camina alia energeias suas liberius exerant, viam sternant, in praxi medica vices suas, viz. semel intra vi. vel vii. dies habere debent; atque aliis temporibus Enemata (quorum usus multo præstantior est) crebro exhibeantur. Hydroticis interdictis, Diureticis moderatis sedulo incumbatur, quibus insimul adjungantur spirituum & humorum alternationem, & reductionem respicientia, quæ quidem Pharmaciæ Tympaniticæ præcipuam constituunt. Porro interea Topicorum usus haud negligatur. Medicamentorum in singulos hosce fines appropriatorum formulas quasdam selectiores subdemus. Pro medicamine blande solutivo usurpetur vinum laxativum à Cl. Greg. Horstio in Lib. obser. iv. Cap. xxx. pro Tympanitico præscriptum, vel ejus sequens compendio magis præscribatur.

*Medicamentorum formulæ.*

*Liquor solutivus.*

℞. *Flor. persicorum, rosar. damascen. ana p.ij. genist. sambuc. centaurii minoris, ana p. j foliorum agrimoniæ, absinth. marini, ana M. j. senna opt.* ℥j. *Rhabarb.* ʒvi. *sem. carthami* ℥ß. *ebuli* ʒij. *santal. citrin* ʒiij. *radic. Galang.* ʒij. *incisa & contusa includantur sacculo ex serico, qui vitro indatur, cum vini albi* ℔. ij. *aquæ saxifragiæ* ℔.j. *salis Tartari* ʒiß. *stent per 48. horas, dein patiens bibere incipiat sumendo circa* ℥iiij. *ad vj. diebus tertiis, aut quartis.*

In constitutione calidiori, formula sequens, in hoc morbo nonnunquam cum successu à me probata, adhibeatur.

℞. *Aq. mineral. Catharticæ* ℔. viii. *salis absinth.* ʒij. *leni Balnei calore evaporet ad* ℔. ii. *Huic addere soleo Aqu. è Catharticis cum vino destillat.* ℥iiii. *dosis* ℥iiii. *ad vi.*

*Vel liquori isti ad* ℔. ij. *evaporat. adde rad. mechoac. Turbith. ana* ℥ß. *Rhabarb.*

*barb.* ℥vj. *santal. citrin.* ʒij. *Caryophyl.* ʒj. *digerantur clause & calide per duas horas: filtretur calide per chartam emporeticam tenuem, dosis* ℥iii. *vel.* iiii.

**Enemata.** Enemata in hoc morbo, quatenus alvum sine magna fibrarum irritatione subducunt, crebrioris sint usus.

℞. *Aq. infusionis stercoris equini maris cum floribus chamomeli* ℔.j. *mellis mercurialis* ℥ii. *Eodem modo etiam ex stercore canino, cum carminativis parentur decocta aut infusiones.*

℞ *Decoct. emollientis* ℔.i. *salis Prunel. vel salis Armoniaci* ʒi. *ad* ʒiß. *f. enema.*

℞ *Vrinæ sanæ* ℔ j. *salis prunel.* ʒj. *terebin. Venet. solut. cum vitello ovi* ℥iß. *f. enema.*

**Diuretica.** 2. Diuretica in hoc morbo si qua alia remedia opem promittunt.

℞ *Millepedarum vivarum mundatarum* ℥iij. *nucem j. moschatam incisam, simul contusis affunde aq. diureticæ infra præscriptæ lib. j. f. expressio fortis, dosis* ℥iii. *ad* iiij. *bis in die.*

**Aqua destillata.** ℞. *Baccar. virid. Iuniperi, & sambuci, ana lib.* vj. *conorum abietis lib.* iiij. *Iugland. virid. lib.* ij. *corticis VVinterani* ℥iiij. *cortices exteriores* vi. *Aurant. &* iiij. *limoniorum, sem. ammeos, erucæ, nasturtii, ana* ℥iß. *Anethi* ℥ij. *concisis & contusis affunde seri lactis è vino albo parat.* ℔. viij. *destil. organis communibus, liquor totus misceatur.*

**Pilulæ.** ℞ *Chrystal. mineralis* ℥ß. *salis succini volatilis* ʒij. *pul. sem. dauci* ʒj. *Terebinth. Venet. q. s. f. pilul. exiguæ, sumantur* iij. *vesperi, & primo mane superbibendo aq. prædict.* ℥iij.

**Spiritus.** ℞ *Spiritus salis dulcis* ℥ß. *sumat. gut.* vi. *ad* xij. *bis in die cum haustu ejusdem aquæ, addendo syrupi violacei cochl.* j.

℞ *Sp. salis Tartari* ℥j. *sumat.* ℈j. *ad* ʒß. *bis in die eodem modo: sic etiam spiritus nitri, & Tinctura salis Tartari exhiberi possunt.*

**Expressio.** ℞ *Folior. plantaginis, chærefolii, Aparines, ana M.* iiij. *contusis affunde aq. destillat. prioris* ℔. j. *f. expressio fortis, dosis* ℥iij. *bis vel ter in die, cum alio medicamine.*

**Apozema.** ℞ *Radic. graminis* ℥iij. *rusci Brusci* ℥ij. *chærefolii, eringii condit. ana* ℥j. *ras. C. C. eboris ana* ʒij. *Cor. cervi ust.* ʒiiß. *sem. Bardanæ* ʒiij. *coquantur in aq. fontan.* ℔. iij. *ad* ij. *colatura fervida effundatur foliorum Aparin. & nasturtii aquat. contus. ana M.* j. *addendo vini Rhenani* ℥vi. *f. infusio calida, & clausa per horas* ij. *dein iterum coletur, & adde aq. lumbricorum Magistral.* ℥ij. *syrupi è v. radicibus* ℥iß *f. Apozema, dosis* ℥iiij. *bis in die cum alio medicamine.*

**Topica.** Dum hæc intus sumuntur etiam Topica, & Applicationes externæ sedulo adhibeantur, non calida, & discutientia, sed particulis salis volatilis, & nitrosis prædita, quæ nempe salium aliorum combinationes destruunt, & spirituum impactiones dissolvunt, in quos fines sequentia proponimus. Si fotus omnino in usum admitti debent, ne calide nimis applicentur, item non è carminativis vulgo dictis, sed imprimis è salibus & mineralibus parentur. Cabrotius (citante

tante Helmontio) *se octoagenarium sanasse narrat, cujus ventrem bis in die fomentabat cum lixivio, cui sal, alumen, atque sulphur incoxerat; ac inde fimo vaccino, pro cataplasmate utebatur.* Ego sequentia præscribere soleo.

*Fotus.* ♃. *Florum salis Armoniaci* ℥j. *Chrystalli mineralis.* ℥ij. *spir. vini tenuioris multo phlegmate imbuti lib.* ij. *misce & dissolve in vitro.*

Pannus laneus huic tepide intinctus, super totum abdomen applicetur, & subinde mutetur denuo intingendo: fiat bis in die per horæ semis, dein applicetur vel cataplasma ex fimo vaccino cum pul. stercoris canini, vel emplastr. sequens.

*Emplastrũ.* ℞ *Emplastri diasaponis h.e. de minio cum sapone Veneto, q.s. extendatur tenuiter super alutam tenuem, toti veneri applicetur renovando intra* x. *vel* xii. *dies.*

*Indicatio secunda.* II. *Indicatio* secunda remedia alterantia potissimum requirit, quæ nempe in visceribus imi ventris humorum fermentationes, & spirituum orgasmos, & excursus irregulares sistunt, quæ insuper chyli & succi nervei mixtiones æquabiles, & motus debitos procurant; in quos fines *chalybeata* imprimis accientur. *De medicamentis chalybeatis.* Et quidem modo ad hunc morbum, sed & plerosque alios splanchnicos, ad medicamenta ex *ferro*, tanquam inde tela maxime aculeata parentur, statim accurri solet: cum interea à multis empiricis, aut medicastis qui hæc confidenter & dogmatice præscribunt, parum aut minimè attenditur quo ritu talis pharmacia operatur, aut quas in melius alterationes inde expectare liceat: quapropter dum ferrum in medicamentum cedens, etiamsi Goliathi gladius, à cæco arripitur & vibratur, nihil mirum est, si in irritum cedat, imo si loco morbi hostis, ipsa interdum natura percutiatur, ac lædatur: & quidem ita frequenter accidit, cum chalybeata, quorum magna varietas, & operationum diversitas est, sine ullo delectu, aut in patientibus temperamenti, constitutionis, & morbi status respectu, & discrimine exhibentur.

*Cuiusmodi ex ferro præparata non conveniunt.* De medicamentis ex ferro ac chalybe præparatis, eorumque virtutibus, & operandi modis, alibi ex professo egimus; ut non opus fuerit, hic eadem repetere. Ad morbum hunc, si ulla omnino ex iis, certe non omnia conveniunt; ea namque in quibus mixti compage reserata, sulphur usque remanet, & solutum ceteris prædominatur, ab hoc censu prorsus exulent: quippe ζυμώσει sua insigni viscerum succos valde fermentant, atque sanguinem & spiritus adeo exagitent, ut tota imi ventris regio, quasi à spiritu quodam impetum faciente, in majorem molem attollatur.

Nec minus hic conveniunt, à quibus particulæ sulphureæ una cum salinis prorsus abiguntur; uti fit in Croco Martis, per calcinationem fortissimam, ac diuturnam præparato. Hoc enim medicamen cum ad fluxiones omnes sistendas utile sit, ita & humorum, & spirituum impactiones quasvis figit magis, & obstinatiores reddit.

*Qualia admitti possunt.* Verum restat medii generis pharmacum Martiatum, in quo sulphure in totum, aut maxima ex parte abacto, sal vitriolicus remanet ac præpollet: uti quidem

quidem habet ferri limaturæ solutione, aut infusione simplici, aut acidulata; in sale, aut vitriolo martis, chalybis præparatione nostra, cum multis aliis, ex quibus pharmaca præparata, aut composita, in nonnullis casibus opem insignem contulisse, experientia satis crebra liquet. Hæc enim viscerum fermenta exotica destruunt, & genuina restituunt; obstructiones eorum reserant, sanguinem figunt, ejusque compagem à dissolutione nimia cohibent: quapropter remedia chalybeata, quemadmodum etiam alterantia quædam alia, contra Tympanitis causas procatarcticas, & remotiores, aliquantum forsan prosunt; verum ad causam ejus conjunctam, parum aut nihil opis conferunt.

℞ *Chalybis nostri tenuissime lævigati ℥ij. aq. destillat. superius præscript.* ℔. ij. *syrupi è v. radicibus* ℥ij. *misce in vitro, & per subsidentiam clarificetur dosis* ℥iii. *vel* iiij. *mane & hora quinta P. M.* *Chalybeatorum formula.*

℞ *Pul. radicum ari, oculor. cancri, ana ʒiij. chrystalli mineralis ʒij. vitrioli Martis ʒiß. sacchari Anthosat. ʒij. misce, dosis ʒß. bis in die, cum vehiculo idoneo.*

*Hartmannus*, egregie prædicat, liquorem è floribus Tapsi barbati, quasi remedium in hoc morbo specificum; *flores istos* recentes inde in Alembicum immittendo, & fortiter comprimendo, *dein vas exacte clausum ponatur in clibano dum panes coquuntur, & posteà è floribus exemtis liquor fortiter exprimatur, qui in balneo destilletur. Dosis ℈j. in decocto sem. & radic. fœnicul.* Certe medicamentum hoc, si quid omnino efficiet, in dosi majori exhiberi debet. *Liquor è floribus Tapsi barbati.*

*Iohannes Anglicus* commendat electuarium ex *rosata novella cum Diatrion. santal. & ovis formicarum*, quod equidem remedium satis probabile aliquid promittere videtur. In horum imitationem libet hic sequens proponere.

℞ *Conserv. florum Cichorii, nasturtii Indici ana ℥iij. pul. rad. Ari, ligni Aloes, santal. citrini ana ʒj. oculor. Cancri, ʒjß. salis absinthii ℥j. ovorum formicarum ℥j. liquoris Tapsi barbati ʒß. cum s.q. syrupi è corticibus citri, f. Electuarium, dosis ʒij. bis in die superbibendo aq. destillat. prioris, aut Iulapii sequentis ℥iij.* *Electuarium.*

℞ *Aq. foliorum Ari, e succo Baccarum sambuci, Aq. Iuniperi, flor. sambuci, ana ℥vj. Aq. limacum lumbricorum Magistral. ana ℥ij. syrupi è succo baccarum sambuci ℥ij. misce, f. Iulapium.* *Tulapium.*

III. Indicatio tertia vitalis præscribit remedia potissimum contra spirituum deliquia & dyspnœam, & contra vigilias & sitim. Utriusque generis formulas quasdam breviter subjiciemus. *Indicatio 3 suggerit.*

1. Cardiaca.

℞ *Aq. Naphæ, florum Calendulæ, Chamomeli, ana ℥iij. D. ris Stephani ℥ij. Tinctur. Croci ʒij. sacchari. ℥i. Margarit. ʒi. f. Iulapium. Dosis Cochl.* iiij. *vel v. ter aut sæpius in die in languoribus.*

℞. *Conserv. flor. Calendul. ℥ii. Confect. Alchermes, de Hyacintho, ana ʒii. margarit. pul. ℥i. syrup. è succo citri q.s. f. confectio, sumatur quantitas nucis moschat. vesperi & mane superbibendo haustum Iulapii.* *Cardiaca.*

V 2. Hypno

### 2. Hypnotica.

*Hypnotica.*

℞ *Aq. hysterica* ʒvj. *syrup. de Meconio* ℥ß. *misce sumatur sera nocte.*

*Vel* ℞ *Aq. Cinnamomi tenuioris* ℥j. *Diacodii* ℥iij. *Tinctur. Croci* ʒij. *misce, sumat ad cochl.* j. *sera nocte si somnus defecerit. Vel,*

℞ *Syrupi è floribus Paralyseos cochl.* iij. *Aq. pœoniæ composit.* j. *laudan. Tartarisat.* ʒj. *sumat cocl.* j. *sera noctæ si vigiliæ urgebunt.*

*Sitim extinguentia.*

2 Ἀντιδιψώδη in hoc morbo valde siticulo frequenter ac in quantitate solum perexigua exhiberi debent, ut molestissimum illud simptoma absque multo potu qui semper pernicosus est, compesci queat. In quem finem,

℞ *Conserv. luiulæ per setaceum traiect.* ℥iij. *Pulp. Tamarindorum* ℥ij. *Salis Prunel.* ʒj. *syrup. è succo luiulæ q.s.f. Eclegma molle de quo sæpius lambat.*

---

## SECTIO II. CAP. V.

## *De Anasarca.*

*Anasarca descriptio.*

Exactis modo duabus (juxta vulgi recensionem) Hydropis speciebus, sc. Ascite & Tympanite; quamvis tertia, viz. Anasarca (siquidem totius corporis potius, quam imi ventris affectus) proprie hujus loci non est, attamen Pathologiam ejus prioribus nonnihil affinem, quin & medelam brevi contractam, etiam hic tradendam censemus. *Anasarca* ad hunc modum describitur, *quod sit totius corporis exterioris, aut quarundam eius partium, tumor albus, mollis, tactui cedens, & foveam è compressione relinquens,* ab humore aquoso extravasato, atque tum intra musculorum interstitia, tum intra carnium, cutis imo glandularum, & membranarum poros aggesto procedens.

*Quando ab Ascite differt.*

Differt ab Ascite quoad formam externam, & apparentiam, minimè tamen quoad materiam morbificam, quæ in utroque affectu eadem, quatenus intra cavitates majores, aut minores aggeritur, morbi appellationem diversam sortitur.

*Origo à sanguine.*

Humor aquosus Anasarcam constituens, omnino aut maxima ex parte à sanguine procedit; iste nimirum Hæmatoseos defectu & vitio, intra massam sanguineam jugi productus, ex Arteriarum finibus in majori copia profunditur, quam ut per venas, & lymphæductus excipi, & reduci, ac per renes, & poros cutis, aliaque serosi laticis Emissaria, amandari queat.

*Causa materialis & efficiens.*

Ex his sequitur, morbi hujus causam Materialem esse humorem aquosum, & Efficientem esse sanguinem, qui sc. aquas progignit, inque locis affectis deponit; Utriusque istarum rationes, atque fiendi, aut efficiendi modos perpendemus, & primo de Anasarcæ causa efficiente dicemus.

1. Sanguinis diathesis, seu potius fœtura hydropica, in his duobus consistit;

sc.

sc. primo quod ob hæmatoseos defectum aut vitium, succum nutritium massæ suæ jugiter infusum non recte assimilat, sed in humorem aqueum degenerare sinit: dein secundo quod propter mixtionem ejus nimis laxam, humorem istum ita degenerem, intra compagem haud tam diu retinet, donec per emunctoria aut emissaria idonea ablegari possit, quin ubique juxta Arteriarũ fines eum in vasorum intercapedines exit, ibidemque relinquit. Utraque hæc sanguinis vitia paulo amplius perpendemus.

*Sanguis causa eius efficiens duplici respectu.*

Primo quoad prius, Sanguinem ipsum, & non Cor, aut Hepar sanguificare, nuper ex quo partium harum munia plane intelliguntur, fere apud omnes in confesso est; attamen quo ritu sanguis chylum sibi infusũ assimilat, inque sanguinem recentem in usus plures, ac diversimodos impendẽdum convertit, non ita facile patet. Quod autem nonnulli asserunt, hoc tantum exacta particularũ comminutione & commixtione fieri, proindeque utriusque generis particulas simul confusas, intra angustiores hepatis, & pulmonũ ductus, velut cum pistillis subigi & pinsitari autumant, nobis certe minus verisimile videtur; quin è contra putẽ viscera hæc (prout superius ostendi) secretionũ potius quã mistionis organa constitui; Hæmatoseos vero rationem omnino in hoc consistere, quod sanguinis veteris particulæ activæ, nempe salinæ, & sulphuræ, cum spirituosis in vigore positæ, illico in symbolas chymi infusi particulas in statu adhuc inferiori existentes agunt, easque exuscitant adeo & fermentant, ut exinde statim hæ crassiorum involucris extricatæ, in parem cum prioribus exaltationis, aut perfectionis gradum evehantur, ipsisque demum associatæ, ac insimul homogeneæ, & similes factæ eandem sanguinis naturam induant, particulis interim crassioribus & heterogeneis à quibus exuuntur & emergũt illuc alio ablegatis. Enimvero Sanguificatio, quemadmodum musti in vinum aut cervisiam maturatio, omnino fermentatione peragitur; verum discriminis ratio est, quod vinum doliolo inclusum usque in eadem massa integre permanens quoad totam ejus compagem lente fermentatur, & non nisi longo tempore perficitur; sanguis autem in perpetuo fluxu, & partium quarundam impendio, aliarumque reparatione constitutus, per partes usque recentes fermentatur, & de novo generatur.

*Primo quod non rite sanguificat.*

*In cuius rationem inquiritur.*

Profecto sanguis vetus erga chymum recentem, fere idem præstat, ac fermentum è cervisiæ veteris flore, aut fæce, cervisiæ novellæ adjectum: attamen modo quasi inverso; quia sanguinis massa ingens prius fermentata, chymi portiones exiguas continue infusas subito fermentat alteratque, in cervisia vero liquor fermentãs in quantitate perexigua alterius massæ ingenti fermentandæ imponitur, quam non nisi longo tempore ad maturitatem perducit. Post sanguinis rudimenta ita per fermentationem jacta, complemẽtum ejus & perfecta in sanguinem Assimilatio, per Accensionem acquiritur, (eum namque revera accendi ἀποδεικτικῶς (uti opinor) olim ostendi, quæ argumenta, per demõstrationem potissimam, scilicet à propria Passione desumtam confecta, etsi multi cavillati sunt, nullus adhuc diluit.) Dum itaque tota sanguinis massa ex cruore & chylo simul cõfusis constans, inter circulandum fermentatur, eadem insuper in portiones minutissimas divisa, per totos pulmones explicatur, ut ab aëre nitroso inspirato secundum omnes suas partes successive accendatur: ita namque & flamma vitalis perennatur, porro & sanguinis particulæ

*Hematoseos ratio & modus explicantur.*

omnes, velut gnem passæ, defæcatiores, ac inter se magis congruæ evadunt: quin etiam inter efflagrandum adeo disponuntur, ut aliæ in spirituum, succi nervei, & partium solidarum nutrimenta abeunt, aliæque minus utiles in viscerum fermenta, aut recrementa secedunt, aliæ interim fixiores, in massa sanguinea diutius permanent, ejusque compagem sustentant, & succum nutritium fermentado, sanguinem usque novum generant, donec ipsæ demum effoetæ amandantur, & aliis dein adultis locum cedunt.

*Sanguis diathesis hydropica exoritur duplici respectu.*

Ostenso ad hunc modum, quo ritu Hæmatosis per sanguinis tum fermentationem, tum accensionem, perfici debeat; facile erit concipere in quibus vitium ejus, diathesin hydropicam producens, consistit. Viz. hæc oriri solet, siquando alterutra, aut simul utraque ex istis conditio ad sanguificationem requisita, aut deficiat aut pervertatur.

*Viz. ob vitium aut defectũ quoad eius vel primo fermentationem.*

Primo igitur hoc crebrius, & potius contingit, quia sanguis in crasi sua depravatus succum nutritium sibimet infusum non rite fermentat, ut in sanguinem laudabilem mutetur. Si quando enim massa sanguinea, sale ac sulphure cum spiritu depressis particulæ aquosæ cum terrestribus præpollent, uti functiones omnes, tum vitales tum Animales, exinde languent & vacillant; ita imprimis ipsa hæmatosis deficit ac pervertitur. Etenim chyli succus sanguine commixtus, cum ab hujus particulis dissolvi, ac fermentari nequit, (liquorum aliorum ritu, quoties simul mixta ζυμώσεως carẽ) in humorem aqueum forte acidum aut pendulum, aut alias vitiosum abit, qui postea indies coacervatus, & demum ad plenitudinem assurgens, sanguinem aggravat, ejusque calorem fere tantum non obruit; proinde ut necesse sit eum quoquo modo, & qua data via protenus amandari; deinde vero quia secretionum officinæ (spirituum animalium penu propter diminutum influxus sanguinei tributum languente) in functionibus suis deficiunt, serum exuberans ex arteriolarum osculis ubique in poros, & vacuitates proximas sive minores, sive majores deponitur; à cujus aggestione magna, & diuturna, postquam pori omnes implentur, oritur iste totius corporis externi, aut quorundam ejus membrorum habitus velut paludosus, *Anasarca* dictus.

*Secundo accensionem.*

Secundo nec tantum fermentationis, verum & accẽsionis sanguineæ defæctus, aut vitium, massæ interdum eius diathesin Hydropicam inducit: quod plane cernitur in quantũ nonnulli, loca palustria aut maritima incolentes, sine ulla præterea causa, aut occasione nisi quod auram crassiorem halitibus incongruis, à quibus nitrum abigitur, aut obscuratur, præditam hauriunt, in hydropem incidunt. Propterea namque sanguis, siquidem intra præcordia rite accendi, & efflagrando perfici nequit, degener factus, & quoad crasin vitiatus, chyli succum non rite dissoluit ac assimilat, sed in làticem aquosum perverti sinit. Quanquam autem sanguis etiam hac ratione primo depravatus, subinde vim suam fermentativam amittit, ac ideo potius & immediatius hydropem accersit; attamen primum eius vitium, ab aëre insalubri inspirato, & sanguinem non rite accendente ortum habuisse, inde constat, quia tales hydropici habitationem suam in loca aprica & montana transferentes, absque alia medicina convalescunt.

Hæc de Anasarcæ causis proximis, ipsique morbo conjunctis, quæ nimirum sunt massæ sanguineæ, potissimum quod fermentationem, & aliquatenus

quoad accensionem eius depravatio, aut defectus: quæ posterior vix effectiva esse solet, nisi quando priorem superinducit. Quod vero spectat ad morbi hujus causas remotiores, & procatarcticas, à quibus nempe affectio ejus ἀζυμώδης (ut nihil amplius dicam de accensionis ejus defectu, aut depravatione) oritur; dico has adeo multiplices, & diversimodas existere, ut vix possibile existimem eas omnes particulatim recensere; plurimæ tamen, aut saltem præcipuæ, ad tria hæc capita reduci possunt. Nempe quandoquidem dyscrasia sanguinis ὑδαλώδης exoritur, quatenus principia ejus activa, viz. spiritus, sal, & sulphur, vim sive virtutem suam ζυμωτικὴν h.e. sanguificam minime exerunt: dico hoc fieri, vel primo quoniam particulæ istæ propter magna impendia nimis absumuntur; vel secundo quia per refectiones idoneas & proportionatas non satis reparantur; vel tertio quoniam à particulis aliis hebetioribus, aut heterogeneis in massa sanguinea nimium aggestis obruuntur aut obscurantur. Cuiusque horum rationes & fiendi modos paululum expendamus.

*Ad tria capita reducuntur.*

Primo, prius horum evidentissime cernitur in crebris aut immodicis hæmorrhagiis, à quibus sæpissime, plus quam ab alio quovis accidente, aut occasione plerique homines, quantumvis robusti, & constitutionis prius firmæ, illico ad hydropem inclinantur. Cujus ratio est, quod sanguis, particulis eius nobilioribus in copia ingenti prorsus, depauperatur adeo, ut postea succum chyli allatum, nec rite fermentare, nec accendere possit. Porro idem interdum effectus, tardiori licet passu, à febribus, aliisque diuturnis ægritudinibus, vel languoribus succedit; quatenus nempe sanguis longa depressione loborans extenuatur adeo & dispoliatur, demum ut aquosus & ἀζυμώδης evadat.

*Primo quia sanguinis particulæ activæ nimis absumuntur.*

Secundo sanguis nonnunquam ab indole genuina desciscens, in hydropicam vergit, quia propter alimentum solito aut debito tenuius ei suppeditatum, particulæ activæ & sanguificæ intra massam ejus non satis reparantur; ita namque advertere est, quosdam vino & potui lautiori assuetos, postea ad aquæ aut cervisiæ tenuioris potum & edulia tantum famelica redactos, subito in hydropem incidisse. Communis observatio est, & sæpenumero satis vera, licet mali ominis, bibulos & potatores assiduos, si forsan more istoc vesano relicto, tandem sobrii ac abstemii evadunt, multum periclitari, ne propter solitam sanguinis ζυμῶσιν depressam, morbo isti obnoxii fiant. Novi Bibonem insignem, qui sacerdotem eximie doctum juxta ac pium, necis suæ reum pronunciavit, eo quod ipse monitis eius obtemperans Temulentiam reliquerat, & exinde paulo postea hydropem lethalem contraxerat.

*Secundo quia non satis reparantur.*

Ceterum tertia causa, sive occasio ad morbum istum disponens, communissima, & maxime notabilis in eo consistit, quod particulæ sanguinis activæ, aliis hebetioribus, aut heterogeneis obvolutæ, vel ab invicem dissipatæ, vim suam ζυμωτικὴν amittunt, vel exerere nequeunt. Talis vero earum affectio cum à variis causis, & accidentibus, ita potissimum ab his tribus modo solitariis, modo simul unitis, excitari solet: viz. Primo à nonnaturalibus immodice ingestis, secundo à naturalibus indebite retentis, vel tertio à præternaturalibus in corpore perperam genitis.

*Tertio quoniam à particulis hebetioribus obruuntur.*

*Cuius tres sunt casus.*

Ad primam ex his classem, errata in victu, (à quibus uberrima semper istius morbi seges est) merito referimus. Etenim vulgaris, & fere omnium in ore decantata est hæc prognosis, gulosos quosvis & valde bibaces demum ab

*Primo à nonnaturalibus immodice ingestis.*

hydrope interituros: ad quem insuper inclinant, non modo crapula & compotationes immodicæ ac assiduæ, verum & commessationes nimis crebræ ac intempestivæ, quin & alimentorum absurdorum, aut dyspeptorum frequens ingestio. Quippe à victus ratione cujusque generis mala diutius usurpata, siquidem chyli succus non nisi crudus sæpe, incongruus, & plerumque supra modum copiosus, massæ sanguineæ infunditur, necesse erit eum primo aggravari, dein compage ejus laxata, particulas nobiliores ab invicem divulsas, ab aliis heterogeneis ita obvolvi, aut retundi, ut à virtute sua fermentativa sive sanguifica impeditus desistat; proinde ut viscerum læsionibus etiam brevi in accessum datis, cachexia, & propediem hydrops (cujus illa semper prodroma est) insequuntur.

*Secundo à naturalibus indebite retentis.*

Secundo in loco ponantur evacuationes omnes ordinariæ assuetæ, aut solénes suppressæ. Satis notum est à fluxu menstruo, aut hæmorrhoidali diminuto aut nullo, haud minus quam à nimio (propter sanguinis ζυμῶσιν à particularum heterogeneitate impeditam) cachexiam non raro hydropicam excitari. Porro idem sæpe effectus, & ob parem rationem à fontanellis occlusis, vel eruptionibus cutaneis subito repercussis exoriri solet. Denique urina suppressa, & Diaphoresis multum impedita, affectione immediata & necessaria sanguiné aquosiorem reddunt, ac ad hydropem inclinant. Satis frequens etiam de sanis observatio est, qui aliquandiu lecto abstinere coguntur, eorum pedes intumescere.

*Tertio à præternaturalibus in corpore genitis.*

Tertio præternaturalia intus in corpore genita, præsertim vero *tumores*, ac *humores*, sanguinem sæpe in motu præpediunt, aut in crasi pervertunt, eique adeo diathesin hydropicam inducunt. Tumores alicubi circa viscera excitati, quatenus sanguinis circuitum obstruunt aut angustant serum ejus illic extravasari & profundi faciunt; à cujus intra cavitatem aliquam aggestione primo Ascites, (prout supra ostendimus) & postea demum Anasarca, istius consequens, sæpe accientur. Porro *humores* diversimodi variis in locis intus geniti, atque in sanguinem traducti, massam ejus primo inquinant, & particulis heterogeneis inficiunt, à quibus ea demum infirmatur adeo & in crasi læditur, ut chyli succum infusum (cum amplius fermentare & assimiliare nequeat) in laticem hydropicum pervertat. Propter hanc rationem, nihil usitatius est quam phthisicos, item ulceribus strumosis, cancrosis, imo quibusvis intra renes mesenterium, intestina, aliaque imi ventris viscera excitatis laborantes, postquam diu contabuerunt, tandem hydropicos interire.

*Hujus varii modi ac rationes recensentur.*

*Anasarcæ causa materialis partim sanguinis serũ & partim succus nutritius.*

Hæc de morbi hujus causa efficiente, proxima, item de remotioribus præcipuis tum procatarcticis, tũ evidentibus. Quod vero ad *causam materialem* spectat, sensui patet, hanc meram esse lympham intra cutis aliarumque partiũ exteriorum poros aggestam, quæ quidé à sanguine illic deposita, (partim ejus latex serosus, partimque succus chylosus est) sed ab hæmathosi & corporis nutritione, quibus destinabatur, deficiens, recrementi instar, in spatia quævis vacua vasis interjecta rejicitur. Quod auté materies hydropica, à sanguine & chylo procedens, nec cruenta, nec lactea, sed limpida existit, nihil mirũ videatur, quoniam urina vel sanorum post potũ pleniore cruda pariter & aquosa redditur; ac proinde constat eam nihil à sanguine mutuari, verum quicquid coloris aut consistentiæ crassioris ad massam ejus attulit, ibidem relinquere. Et quamvis in utriusque casus Ætiologiã referri possit, urinam quatenus per renes, & materiam

teriam hydropicam quatenus per solidarum partium poros colatur, ita limpidam & aquosam evadere; attamen observatione constat, chyli partem aquosam etiam dum sanguini confunditur, cum ipso non intime misceri, sed colore & consistentia spoliatam sub forma lymphæ intra sanguinis poros manere: cujus certe indicium est, quod sanguis à quocunque animali per phlebotomiam detractus, postquam infrigidatus in partes secessit, laticem aquosum (qui sero & succo nutritio constat) plane limpidum & à reliquo cruore separatum exhibet. In hujus rationes, & fiendi modos, & quare sanguis qui aquæ infusus, ipsam illico tingit, & solida quæque si quando ipsis inspergitur, cruentat, proprium serum quocum intime confunditur & diu circulatur, nullo colore inficiat, à præsenti instituto erit modo altius inquirere.

*Quare humor hydropicus sit limpidus & non cruentus aut lacteus.*

Ex morbi hujus Ætiologia modo tradita, *differentiæ* ejus facile colligi possunt, viz. Primo quod sit vel universalis, cum totus corporis habitus & membra omnia intumescunt; vel particularis, in quo plerunque membra tantum inferiora laborant, reliquo interim corpore propter nutrimenti defectum emarcescente, cujusmodi affectionem ac minime tympaniten Prosper Martianus vult Hippocratem, *Hydropem siccum* appellare, in quo sc. quod de Syrene fertur, *Siccum Aquoso* jungitur.

*Morbi differentiæ.*

Secundo Anasarca, sive Universalis sive Partialis, aut simplex est, aut cum Ascite complicatur: & tunc vel Anasarca superinducitur Asciti, aut hic morbus isti supervenit. Porro Anasarca respectu causarum tum procatarcticarum, tum evidentium, multifariam distingui potest, prout supra innuimus; & ejusmodi ejus discrimina, circa prognosin & Therapeiam rite instituendas magni sæpe momenti deprehenduntur.

Itaque ad *Prognosin* quod spectat, morbus hic dum simplex, inter omnes hydropis species minus periculosus existit; atque Particularis membra tantum inferiora occupans, modo venter non simul intumescat, multo tutior est quam Universalis.

*Prognosis ejus.*

Anasarca Asciten superinducens, in quo plerunque urina & satis copiosa est, & sitis non admodum intensa, longe tutior est, quam eadem ab hoc morbo inducta; qua laborantes ut plurimum valde sitiunt, atque urinam paucam, rubicundam, & crassam aut quasi lixivialem reddunt. Pariter, aut pejus habet, quando Anasarca (prout interdum assolet) Tympaniti, aut phthisi supervenit. Denique morbi hujus prognosticon non leve, ab Ægrotantis circa victum & medicinam morigeratione aut obstinatione desumitur. Nam utcunque habeat morbi conditio, si hydropicus pharmacum recusans genio indulgebit, nihil inde boni sperare liceat.

Circa Therapeiam rite designandam, duo præcipui hic medendi scopi occurrunt, viz. Primo ut aqua intercus quoquo modo evacuetur, & absumatur; dein secundo provideri debet, ne nova continue generetur & aggeratur; in quem finem danda erit opera medica, tum ut coctionis viscera recrementis inanita, & obstructionibus libera, chylum usque laudabilem conficiant, ac in debita copia massæ sanguineæ suppeditent; tum insuper ut sanguis (principiis ejus ad δύναμιν ζυμωτικὴν restitutis) chyli succum ei jugiter suffusum, rite fermetet, inque sanguinem assimilet. Indicatio vitalis minime in hoc morbo, uti in multis aliis, necessaria videtur; quoniam raro hic adsunt spirituum deliquia, aut

*Curatio ejus.*

*Indicationes duæ.*

aut vigiliæ, pro quibus cardiaca & hypnotica requiruntur: atque victu resumtivo parum opus est, quia Jejunium; & abstinentia potius juvant & sæpissime in magnam curationis partem cedunt: cujus ratio est, quod vasa per inediam inanita, aquas intercutes, aut alibi stagnantes resorbent, easque partim per renes, poros cutis, aliaque emissaria foras ablegant, partimque succo alibili adhuc turgidas corpori enutriendo utilissime impendunt.

*Prima materia morbificæ evacuationem intendit.*

Primo, ut prima *Indicatio curatoria*, materiæ morbificæ evacuationem intendens, perficiatur, adhiberi debent, pharmaca hydragoga omnia, tum simplicia, tum composita; quin & medicamentorum formulæ, supra in capite de Ascite recensitæ, & præscriptæ. Porro huc pertinent, non tantum cathartica, & diuretica, sed etiam diaphoretica, quæ licet in aliis hydropis speciebus ut plurimum interdicta, in curatione Anasarcæ sæpe locum habent.

*Per Cathartica.*

In simplici Anasarca fortiter purgare licet, & non raro multum juvat. Et quidem ab hoc morbo interdum per Catharsin sanato, empirici de medelis suis plurimum gloriari habent; eorumque medicamina quædam pro curandis hydropicis multum decantata existunt; quippe si forte unum aut alterum Anasarca laborantem, specificis hydragogis, aut elateriis, eos uspiam sanasse contigit, satis est de quo se & artem semper venditent, etsi eodem medicamento centum Asciticos jugularunt. Quapropter licet esulæ aut elaterii præparata, pilulæ lunares, Hercules Bovii, aliaque hydragoga in quibusdam casibus nonnunquam profuerunt; tamen si indifferenter hydropicis omnibus, aut omnino ulli constitutione debili & visceribus toni præfracti, aut conformationis læsæ, prædito exhibentur, sæpius necem quam remedium afferunt. Itaque semper prudentis medici judicio committatur, quando, quousque, & quibus Catharticis utendum erit.

*Fortiora cõveniunt, sed nõ omnibus.*

Catharticorum cujusque generis hydragogῶν, sc. tum ἄνω, tum κάτω vim suam exerentium, atque tum lenius tum fortius operantium, formulas supra descripsimus, unde possunt huc referri, & medendi methodo jam propositæ accommodari.

*Eorum operãdi modus.*

Quod si ratio inquiritur, quomodo cathartica in hoc morbo operantur, & quare felicius, & multo efficacius, quam in aliis hydropis speciebus aquas educunt, dico in Anasarca materiem νοσερὰν (quæ lympha est) partim in massa sanguinea, partimque in habitu corporis, intra poros, & vacuitates vasorum finibus interjectas, subsistere; quapropter catharticum fortius exhibitum, illico massam sanguineam exagitat, fundit, & ad superflui cujusvis, aut heterogenei excretionem ciet, simulque arteriarum oscula, versus intestinorum cavitates dehiscentia irritat, ut per hæc potius emissaria humor è sanguine rejectus exitum inveniat. Hinc imprimis aquæ intra sanguinem fluctuantes copiose elutriantur, dein vasa inanita aquam mox intercutim resorbent, & partim illico per sedem, partimque per urinas, aut diaphoresin foras amandant; nullus interea metus est ne, ut in Ascite, materies morbifica à sanguine per medicamentum exagitata & fusa, in loca affecta, unde non facile remeabilis est, amplius adigatur: item ne, ut in Tympanite, propter ventriculi, & intestinorum fibras, à pharmaco nimis irritatas, viscera ista in extumescentias τετανώδεις accieantur. Quippe donec viscera erunt firma, & bene constituta, medicamenti particulæ nullam iis noxam infligunt: verum exinde in sanguinem traductæ,

non

non modo aquas ex eo eliciunt, sed massam ejus exagitando, particulas activas prius obruptas exuscitant, & versus δύναμιν suam ζυμωτικὴν disponunt.

Secundo hydragoga per diuresin operantia, tum simplicia tum composita, nec non medicamentorum ex utrisque paratorum formulas, & exhibendi modos etiam supra descripsimus; quæ item (ut repetitione non opus sit) huc transferri possunt. Quoniam vero pharmaca hujus generis non omnia pariter in quibusque affectibus juvant, advertere hic subest, pro curanda Anasarca *Lixivialia* (prout nostra observatione sæpe constitit) cæteris diureticis longe præstare. Enimvero tritum & vulgare nunc remedium est, ut quispiam membra habens tumida, post purgationem præmissam, sumat bis vel ter in die lixivii ex cineribus absinthii, vel genistæ cum vino albo facti ℥vj. ad viij. ejusque usum per aliquot dies continuet. Medicamentum hoc, uti in pluribus notavi, urinas potenter movet, imo nonnunquam in tanta copia, ut lotio supra sesquicongii mensuram, intra nycthemeri spatium profuso, Ægrotantes fere ad miraculum usque brevi convaluerint. *2. Per Diuretica.* *Ac imprimis lixivialia.*

Quo ritu, & quali viscera, sanguinem, aliosque humores afficiendi modo, Diuretica cujusque generis operantur, in priori tractatu explicavimus; quod vero in Anasarca laborantibus, medicamina sale fixo, & lixiviali, plus quam sale acido, Alcali, aut volatili prædita, urinas expellunt, ratio ut opinor hæc est, viz. in morbo isto affectis postquam deficiente sanguinis ζυμώσει & virtute sanguifica, humores aquosi & crudi tum in ejus massa, tum intra corporis habitum aggesti, ibidem fere immobiles aliquandiu permanserunt, tandem illi (prout succorum aqueorum paulo stagnantium mos est) coacescunt; quapropter medicamenti particulæ lixiviales in sanguinem suffusæ, illico cum aquarum acidis effervescunt, quas insuper dum exagitant & fermentant, in tota massa sanguinea ζυμῶσιν insignem, & excretivam cient; proinde ut particulis omnibus in motum concitis, non tantum aquosæ ac recrementitiæ ceteris extrusæ, per renes amandentur, sed & ipsius cruoris insitæ & activæ crassioribus quibus obvolvuntur sese extricent, & denuo emergentes virtutem suam fermentativam resumere, & sanguificare incipiant. *Eorum operandi, modus & ratio inquiruntur.*

*Diureticorum lixivialium formulæ.*

℞. *Cinerum genistæ, vel absinthii, vel sarmentorum vitis ad albedinem calcinat. & cribrat.* ℥iiij. *ponantur in lagena vitrea cum vini albi* ℔. ii. *digerantur clause & calide per* iij. *vel* iv. *horas, dein coletur. dosis* ℥vi. *ad* viij. *bis in die.*

℞. *Tartari albi cum nitro calcinati, & dein in crucibulo ad cæruleitatem fusi* ℥iij. *spiritus vini tenuioris* ℔. iß. *aq. limacum, lumbricorum, ana* ℥iiij. *digerantur clause in furno arenæ per duos dies: dosis liquoris clari* ℥ij. *ad* iij. *cum decocti radicum Rusci, & Bardanæ, in cerevisia facti* ℥iiij.

Pro potu ordinario.

℞. *Cinerum genistæ alborum, & mundat.* ℔. ii. *ponantur in sacculo cum ras. ligni sassaphras* ℥iij. *radicum Galangæ minoris* ℥j. *Baccarum Iuniperi, & sem. Dauci, ana* ℥iß. *fiat sacculus pro* iiij. *congiis cerevisiæ, post* 7. *&* 8. *dies hauriri incipiatur.*

3. *Diaphoretica* in leucophlegmatia (quæ sc. Anasarcæ procemium aut declinatio est) non raro egregie conferunt: ceterum in hoc morbo confirmato, melius quam in aliis hydropis speciebus convenire solent. Et quamvis ab initio *Diaphoretica.*

propter habitum corporis crassiori velut palude obsessum, sudores movere nequeant; utcunque dum sanguinem exagitant, particulas ejus insitas activas, antea sopitas, & semiobrutas exuscitari, & versus ζυμῶσιν disponi, quin & recrementitias quasque, & præsertim aqueas in motum accieri faciunt, proinde statim ut illæ è receptaculis suis exundantes, promptius ac facilius per sedem vel urinam, & sæpe aliquatenus per διαπνοὴν abscedant. At vero postquam aquis per catharsin elutriatis, materies morbifica in tantum diminuitur, ut corporis moles, & membrorum intumescentiæ remittere incipiant, humoris reliquiæ per ἱδρῶσιν moderatam, & diaphoresin constantem optime absumentur.

*Diaphoretica conveniunt, quæ in dosi largiori sumuntur.*

Hydropicorum censum, & formulas nuper in alio Tractatu descripsimus; quoad præsens institutum, pro curatione Anasarcæ, ea maxime conveniunt, quæ in dosi paulo largiori exhibentur; quorum enim quantitas perexigua est, particulæ eorum activæ aquis immensæ obruuntur, priusquam in sanguinem diffusæ, vires suas exerere possunt. Quamobrem spiritus sive Armoniaci, sive visi, nec non Tincturæ, & Elixires, imo ac pulveres contra morbum istum rarius in usum veniunt: quia nimirum in dosi minori minus efficiunt, atque in perampla si exhibentur, efferatione sua viscera sæpe lædunt: quin ea potius seligantur, quæ haustu pleniori, & calide assumta, sanguinem totum illibata permeare possunt; cujusmodi imprimis sunt decocta ex lignis, & radicibus, quorum particulæ sanguini satis congruæ, ab eoque indomabiles, totam ejus massam pertranseunt, & vim elasticam, humores omnes commovendo, exerunt.

*Eorum formula.*

*℞. Rasuræ lign. sanct. ℥vi. sassaphras ℥ii. santalorum omnium, ana ʒvi. ras. choris, C.C. ana ʒiij. s. a. infundantur, & coquantur in aq. fontan. ℔. viij. ad medietatem; addendo radic. calami Aromatici, Galang. minoris, Bardan. petasitidos, ana ℥i. foliorum salviæ acutæ, chamædryos siccat. ana Mij. Colatura servetur ad usum, dosis ℥viij ad x. calide bis in die; unicuique dosi addi possunt Spir. salis Armoniaci succinat. vel fuliginis, gut. xx. ad xxv. vel Tinctur. salis Tartari ʒß. ad ʒj.*

*Hydragoga externa.*

Hæc de medicamentis hydragogis *internis*, quæ lymphas, vel intus versus intestina eliciendo, vel extus ad renes, aut poros cutis pellendo, foras educi faciunt. Præterea in usu sunt Administrationes quædam *externæ*, quibus aquæ intra corporis habitum aggestæ commoventur, adeoque vel generaliter ad egrediendum per diaphoresin, aut diuresin disponuntur, vel particulariter, exitu in privatis quibusdam locis facto, protinus emittuntur.

*Eorundem præcipua species, & administrationum modi.*

In prima classe *frictiones, linimenta, fotus, & Balnea* tum *sicca* tum *humida* ponuntur: dein Aquas educentia particularia sunt, *vesicatoria, escharotica*, & per acum puncturæ, super his singulis aut saltem præcipuis quatenus ad hunc morbum spectant, breviter dicemus.

*Primo frictiones.*

1. *Frictiones* in leucophlegmatia, & Anasarca effectum sæpe utilem præstant: quippe cum habitus corporis non tantum illuvie aquosa illic aggesta adeo impletur ut nihil evaporare possit, sed & partes externæ, propter sanguinis ad eam appulsum inhibitum frigescunt, frictiones crebræ ac validæ, aquas stagnantes commovent, & aliquatenus inde dissipant, quin & sanguinem vias aperiendo

riendo in partes eas unde exularat, denuo accient, quare non solum membra intumefacta, sed & totum corpus semel aut bis in die cum pannis asperis, aut cum verriculo in eum usum ordinarie nunc parato fricari expedit.

2. 3. Inter, vel post *frictiones, linimenta & fotus* interdum conveniunt. Parantur, vel ex salibus aliisque mineralibus dissolutis, vel ex vegetabilibus calidis, & discutientibus, cum vini fæcibus aquæ incoctis: quorum applicatio calida poros aperit, aquas aggestas amplius commovet, ac discutit, etiam circuitus sanguinei ambitum aggerie aquosa aliquatenus dissipata protendit. Linimenta constent ex sulphure, & salibus diversi generis, vel ex calce viva, aliisque mineralibus, quæ pulverisata, & herbarum acrium extractis mucilaginosis excepta, in unguenti formam redigantur; quibus ob meliorem consistentiam, olei scorpion. quantitas idonea adjiciatur. Porro oleum hoc (modo sit genuinum) per se adhibitum, opem non raro insignem præstat. Novi puerum ab Anasarca Universali valde tumidum, unico hoc remedio sanatum fuisse: mater enim (nescio quo consilio) totum corpus mane & vesperi oleo scorpionum illinebat, partes omnes cum manu calida valide fricando; quo facto intra triduum cœpit urinæ copiam ingentem profundere, cumque per aliquot dies ita meiere perstitisset, intumescentia sensim evanescente, sanus evasit. 2. *Linimēta.* 3. *Fotus.*

4. *Balnea* hydropi vix ulli præter Anasarcam, atque huic non nisi in diathesi, aut declinatione conveniunt. Quippe cum ab hujus calore totum corpus ambiente, sanguis effervefactus, & incitatus aquas prius stagnantes ubique commovet, & in se resorbens varie transfert, periculum est, ne (uti frequenter assolet) eas è corporis habitu, in massam suam excipiens, evestigio in præcordiis, aut cerebro deponat: quippe nihil usitatius est quam partium istarum affectus, viz. Asthma, vel Apoplexiam, hydropicis à balneatione intempestiva supervenire. Attamen cum morbi causa conjuncta, (viz. intumescentia) moderata, aut non multa fuerit, Balneum ex aqua salibus ac sulphure impraegnata, aut etiam laconicum, à quibus blanda ἐφιδρωσις promovetur, non raro cum fructu adhibetur: pro laconico, plus expedit, & insigniter sæpe prodest ut Ægrotantes in salariorum Ædibus, prope furnos in quibus aqua mineralis, in salem decoquitur, in cellis idoneis collocentur. 4. *Balnea.*

5. *Vesicatoria* aquas intercutes copiosè, & non raro profuse nimis emittunt. De modo quo operantur, infra speciatim dicemus; interim advertimus hæc cautè admodum hydropicis adhibenda, quia scil. ejusmodi epispasticum locis tumidis applicatum, emissarium nimis patens facit, quo aperto, aqua primo erumpens, sæpe magnam post se illuviem è tota vicinia trahit, unde statim sequitur magna spirituum concidentia. Porro nonnunquam locus ita subito inanitus, siquidem caloris, & spirituum orbus, brevi in sphacelum labitur; quapropter medicamen hoc raro hydropicorum tibiis, aut pedibus, ubi calor debilis, & tumor maximus est, sed interdum femoribus, & brachiis securè (quoties opus erit) applicetur. 5. *Vesicatoria.*

6. *Escharotica* paulo tutius, quam vesicatoria locis tumidis adhibentur: quoniam ex hoc emissario, aquarum fluxus non tam præceps, & copiosus statim ab initio contingit: verum iste moderate incipiens, deinde paulatim ad fluentum ingens accrescit; quod natura (postquam ei sensim assuefit) melius tolerat. Porro minor ab escharotico, quam à vesicatorio, gangrenæ metus est, quoniam 6. *Escharotica.*

in ista applicatione, pars cujus continuitas solvitur, contra caloris exolutionem, per escharam munitur. Novi olim Empyricum indoctum & rudem, qui hydropicorum membra, utut tumida, sequenti modo per escharoticum non raro feliciter evacuabat; viz. Primo Tibias fovebat vesperi & mane cum decocto ebuli absinthii, camomeli, aliarumque herbarum calidarum, cerevisiæ aut vini fæcibus adjectis; atque inter fotus tempora cataplasma ex decocti istius magmate cum furfure paratum applicabat; post hæc per triduum usurpata, utramque tibiam cum pede totam cum emplastro ex pice Burgundica tegebat; relicto tantum super utramque suram foramine exiguo, ad magnitudinem nucis avellanæ, quibus in locis Escharoticum ex cinere corticis fraxini cuti nudæ imponebat: quo post xij. horas amoto Eschara tenuis relinquebatur: è cujus poris, aqua primum lente exudare, dein indies paulo uberius extillare & postmodum (eschara decidua) tanquam è fonte aperto, copiosius emanare solebat, donec è toto infra & supra crure elutriaretur.

*Escharotici modus empyricus.*

*7. Acus punctura.*

7. Restat adhuc alius (prioribus non inferior, etsi minus usitatus) aquas intercutes educendi modus, scil. per *Acus puncturam*; quæ itidem, ne præceps ac nimius accieatur aquarum effluxus, caute admodum ac minutim celebrari debet. Accipiatur Acus ordinaria (quali sartores utuntur,) & super locum maximè œdematosum, in cutim punctim adigatur, eousque tantum, ut sanguis non sequatur: adeoque fiant uno tempore vj. vel vij. foraminula, pollicem latum ab invicem distantia; ex unoquoque foraminulo, aqua guttatim erumpet, adeoque continue extillabit, donec circumcirca loca puncta tumor omnis evanuerit: dein proxima vice, post horas modo xij. modo xviij. aut xxiv. ejusmodi punctura in alia cruris ejusdem, aut alterius parte celebretur, adeoque deinceps semel, aut bis in die in membro hoc, aut illo, unico, vel duobus, vel simul in pluribus talia aquarum intercutum emissaria excitentur. Enimvero hoc modo uberius ac tutius quam ab alia quavis ἐγχειρήσει exteriori, illuvies hydropica exhauriri possit; cujus interea proventus novus, si per internam pharmaciam præcavetur, morbus facilius sanabitur. Porro in hydrope deplorato, optime per administrationem istam vita prolongatur, in quantum scil. aquis per emissaria isthæc externa continue elutriatis, inundatio interna vitalis diutius protelatur. Nuper senex septuagenarius toto corpore, hydrope immersus, unici hujus remedii ope præter spem omnium per plures menses in vita perstitit & caput super aquas extulit.

*Indicatio secunda præservatoria cuiusmodi remedia suggerit.*

Hactenus de remediorum generibus & formulis per Indicationem primam scil. curatoriam suggestis; quod ad alteram scil. præservatoriam spectat, quæ nempe sanguinis crasin & virtutem ζυμωτικὴν, sive sanguificam restituendam procurat, ejusmodi illa medicamenta suggerit, quæ particulis calidioribus & elasticis prædita, massæ sanguineæ principia activa aut depressa resuscitat, aut absumta reparari facit; in quos fines remedia alterantia vulgò dicta, sub forma *Electuarii, Pulveris, Pilularum, Aquæ destillatæ, Iulapii, Apozematis, & Diætæ* præscribi solent, quibus etiam Spiritus, Tincturæ, Elixires, interdum majoris efficaciæ ergo adjiciantur. Cujusque horum exemplar unum aut alterum proponemus.

*Eorundem formulæ.*

*1. Electuarium.*

1. ℞. *Conserv. absinthii marini, Cochleariæ, flavedinis Aurantii, ana* ℥ij.

Corticis

*Corticis Vuinteran.* ℥ij. *spec. Diacurcum.* ℥iß. *Chalybis præparat. cum sulphure* ℥iij. *salis Absinth.* ℥ij. *syrupi è corticibus citri q. s. f. Electuarium, dosis* ℥ij. *mane & hora quinta p. m. superbibendo haustum, vel Iulapii, vel aquæ destillatæ ad* iij. *vel* iiij.

Chalybeata in hoc morbo, uti in Pica Virginum sæpe numero egregie prosunt; in tantum ut non raro totus aut saltem præcipuus medendi scopus, in hoc remedii genus devolvatur: attamen advertere est, hujusmodi medicamenta non omnia in istis casibus ex æquo convenire: nam quæ maxime in usu sunt, viz. *sal chalybis*, sive *vitriolum martis*, aliaque cum acidis præparata ac sulphure in totum spoliata, nequicquam juvant, utpote quæ sanguis ζυμῶσιν minime promovent, sed potius è contra eum nimis efferum, aut elasticum figunt. Attamen ad Anasarcam, & quamcumque in habitu corporis Cachexiam œdematosam, ejusmodi chalybeata adhibeantur, in quibus particulæ sulphureæ relinquuntur, & pollent; uti imprimis sunt ferri limatura, & squammæ in pollinem reductæ, item Chalybis cum sulphure liquatus, & pulverisatus. Horum pulveres assumti, illico à salibus intra corpus nostrum acidis dissolvuntur, unde particulæ sulphureæ metallicæ manumissæ, & in sanguinem traductæ, totam ejus massam fermentant, particulas ibidem symbolas, antea sopitas, exuscitant, ipsisque adjunctæ sanguinem vigorant, ejusque vim ζυμωτικὴν, sive sanguificam prius depressam redintegrant. Quapropter observare est ab hujusmodi chalybeatis, vel paulisper usurpatis, faciei χλωρῶσιν, in vultum floridum mutari. *Chalybeata in hoc morbo prosunt. Sed tantum sulphure prædita.*

2. ♃. *Pulv. rad. Ari Composit. corticis Vuinteran. ana* ℥iij. *radicum galangæ minoris, Cubebarum, ana* ℥iß. *chalybis cum sulphure præp.* ℥ß. *sacchari Anthosati* ℥vj. *f. pulvis divid. in xx. partes, dosis p. j. omni mane & hora quinta p. m. cum haustu Decocti sudoriferi superius præscripti.* *2. Pulvis.*

3. ♃. *Extract. gummosi residentis post destillationem, Elixir. vitæ Quercetan.* ℥iß. ℥ß. *pul. lumbricorum præp.* ℥ij. *rad. galangæ minoris, corticis Vuinteran. ana* ℥iß. *salis Absinthii* ℥ij. *rubiginis ferri* ℥iiß. *Balsam. pervu.* ℥j. *Tinct. salis Tartari* ℥ij. *Balsam. Capivii q. s. f. massa, formetur in pilulas exiguas, dosis* ℥ß. *vesperi & primo mane superbibendo Iulapii vel aq. destillat. sequentis* ℥iij. *3. Pilulæ.*

4. ♃. *Aq. florum sambuci, è succo Baccarum ejus fermentato, ana* ℔. j. *Aq. lumbric. magistral. Raphani composit. mirabilis, ana* ℥ij. *syrupi è succo Baccarum sambuci* ℥ij. *misce, f. Iulap.* *4. Iulap.*

5. ♃. *Folior. Cochleariæ hortensis, Erucæ, piperitidos, ana M. vj. radicum Calami aromatici, Galangæ minoris, Zedoariæ, Iridis florent. sambuci, Ari, ana* ℥vj. *Corticis Vuinterani, piperis Iamaicensis, ana* ℥iij. *baccharum Iuniperi* ℥iiij. *Caryophyll. zinzib. nucis Mosch. ana* ℥j. *incisis & contusis affunde vini Rhenani veteris* ℔. viij. *destil. organis communibus, liquor totus misceatur.* *Aqua destillata.*

6. 7. Decoctum Antihydropicum supra inter Diaphoretica describitur. Potus diæreticus loco Cervisiæ sumendus, juxta formulam sequentem conficiatur. *6. 7. Decoct.*

♃. *Rasur. ligni sancti, Sassaphras, ana* ℥iiij. *radic. Iridis florentin. Calami Aromatici, Galangæ minoris, Enulæ Campan. ana* ℥iß. *Baccarum Iuniperi, lauri, ana* *Diæt.*

*ana ℥ij. sem. Anisi, Carvi, fœnicul. dulcis, Coriandr. Anethi, ana ℥j. piperis longi, Cubebar. ana ℥iss. Carophyl. nucis Mosch. zinzib. ana ℥ss. piperis Iamaicensis ℥ij. folior. siccat. salviæ acutæ, scorodoniæ, calamenthæ, Agrimoniæ, ana M. j. liquiritiæ ℥iiij. incisa & contusa coquantur in aq. fontan. congiis iiij. ad medietatem. Colatura frigefacta servetur in lagenis vitreis ad usum; hujus potu constanti plures Anasarca fere deplorata laborantes convaluisse novi. E multis hydropicorum sanatorum exemplis libet modo unicum proponere.*

*Hydropis Anasarca curatæ exēplum.*

Vir quidam robustus, mediæ ætatis, postquam febre quartana Epidemicè contracta, & ab initio male tractata supra annum laborasset, ac interim mala victus ratione usus fuisset, in hydropem Anasarcam incidit, quæ deinceps, cum pro siti (quæ immanis erat) restinguenda potui liberalius indulgeret, brevi in immensum accrevit; adeo ut membris omnibus à capite ad calcem, ipsoque insuper abdomine intumefactis, se in lecto de latere in latus, sine ministrantium ope devolvere nequiret.

*Morbi prognosis & curatio.*

Hunc primo invisens, & de curatione desperans (sicut medicus apud Celsum lib. 3. cap. 21. *qui Hydropicum quendam intemperatum sanari posse negabat*) illico *prognosticon hoc* dixi, eum scil. *ni potu abstineret, brevi interiturum.* Ad quod respondens ille, profitebatur se, modo salvari possit, hebdomadæ spatio non omnino bibiturum. Et quidem dictum factum, admodum licet siticulosus per vj. aut vij. dies vix quidquam liquidi, nisi quod medicamentum fuit, ore ingerebat; atque per id tempus, cum interim hydragoga Cathartica, & diuretica, quin & alia quælibet præscripta sedulo assumeret, multo melius habuit: & postea methodo (qualis supra describitur) aliquamdiu adhibita, ad sanitatem integram restituebatur, & etiamnum post v. circiter annos vivit ac sanus degit.

*Conclusio huius sectionis.*

Restant alii quidam affectus splanchnici, de quorum Remediis juxta methodum sequentem hic agendum esset, attamen hoc pensum sub aliis Titulis magna ex parte jamjam præstiti; nam, prout supra innuimus, medicamenta quæ *renes* concernunt pleraque, sub *diureticorum*, ac quæ *stomachum* ac *intestina* sub *emeticorum ac purgantium* censu explicavimus; quæ ad *lienem* in *Pathologia Hypochondriaca*, & quæ uterum in *Hysterica* absolvimus. Quod ad partes genitales, eorumque morbos, & medelam attinet in aliud tempus & locum reservare visum est, jam proximè incumbit, post pharmaciam internam hactenus tractatam, nonnihil de externa, atque administrationum ejus Ætiologia disserere, quod in proxima Sectione fiet, cujus initium à *Phlebotomia*, magno scil. remedio, ducetur.

# SECTIO III. CAP. I.

## *De Phlebotomia.*

INter universa Philosophiæ documenta, aut medicinæ subsidia, nulla unquam Theoria, vel Praxis, aut antiquior, aut generalior extitit, quam sanguinis speculatio, ejusque per *vena sectionem* extramissio. De priori alibi sæpius agentes sanguinis naturam & partes constitutivas explicavimus, quinimo ejusdem virtutes, & energiam explicantes, ipsum revera accendi, & ab accensione ejus vitæ animalis, quasi lampadis flammam incipere, ac perennari demonstravimus. Ad *Phlebotomiam* vero quod spectat præcipui omnes cujusque seculi Authores hujus mentionem fecerunt: quin eadem apud cunctas nationes utcunque barbaras ac incultas in usu medico semper fuit. Nec mirum hoc, siquidem ἐγχειρήσεως istius necessitatem & viam natura ipsa imprimis commonstravit, etiam lex divina circumcisionis ritum, quasi symbolum ejus præcipiens, innuere videtur, ingenitas naturæ humanæ impuritates aliquatenus per sanguinis missionem expurgari debere.

*Phlebotomia medicina maxime generalis & Antiqua.*

De magno hoc remedio ut methodice disseramus, imprimis considerare oportet, quot modis, item ob quas causas, & fines *Sanguinis Emissio*, aut sponte naturæ contingit, aut per Iatricem indicatur: dein secundo præcipuos evacuationis hujus effectus tum bonos tum malos, sive commoda ac incommoda subdemus, simulque regulas quasdam, & cautiones circa phlebotomiam rite administrandam observandas proponemus.

*Natura per hæmorrhagias eam primo commonstravit.*

Quoad prius, Hæmorrhagiæ Spontaneæ (quæ phlebotomiæ usum suggesserunt) cum multiplices, ac diversimodæ fuerint, ad bina hæc capita, sive classes vulgo reduci solent: nempe dicuntur illæ, vel criticæ, natura aliquid bonum ac salutiferum moliente; vel symptomaticæ, quæ ut plurimum, hac à regimine suo dejecta, & omnia susque deque habente, contingunt. Prioris generis eruptiones cruentæ rursus distinguuntur, quod vel sine febre excitantur, & sunt vel periodicæ, quæ statis sæpe temporibus eveniunt, uti catameniorum fluxus muliebris, ac in nonnullis vasorum sedalium, inque aliis nasalium apertiones solennes, aut alias, assuetæ; quæ sæpenumero juxta magnas anni τροπάς aut aëris mutationes succedunt: vel sunt vagæ ac incertæ, uti cum sanguis è locis istis ac è multis aliis, modo in hac modo in ista corporis parte, haud incommode erumpit. Porro ἐκκρίσεις sanguineæ interdum in febre contingunt, eamque non raro judicant, prout Hippocrates olim annotavit, & etiamnum ex observatione maxime vulgari constat. In singulis hisce casibus sanguis erumpit, quatenus intra vasa turgens, & supra modum rarefactus, spatium amplius desiderat, quapropter ni portio quædam abscedit, tota statim massa constipari, ejusque tum motus inhiberi, tum accensio suffocari & crasis perverti periclitantur.

*Critica est vel sine febre.*

Enimvero duæ sunt præcipuæ rationes, sive προφάσεις, propter quas hujusmodi

*Earum causæ procedunt vel*

modi sanguinis turgescentiæ oriuntur: in quantum scil. liquor ejus tum inflammabilis, tum fermentativus existit.

*1. A sanguinis accensione.*

1. Quoad prius horum, ut sanguis pro vita tuenda, ejusque functionibus rite exercendis debite accendatur, particulas hujus sulphureas insitas nitrosis ab aëre adventitiis proportionari oportet. Quotiescumque igitur cruor valde effervescens & rarefactus, in compage sua plurimum aperitur & laxatur, adeo ut sulphur solutum in majori copia accendatur, etiam ad nitrum uberius hauriendum respiratio creberrima & laboriosa instituitur. Quod si hoc modo sulphur exuberans efflagrando absumi, flammaque vitalis regulari nequit, proxima statim pabuli sulphurei minuendi ratio est, ut sanguinis rarefacti portio quædam foras erumpat. Hinc non tantum in febribus, sed post vini potum, balnea, insolationem, aliaque à quibus sanguis valde turgescit accidentia, aut Hæmorrhagiæ sponte succedunt, aut sæpe opus est talis evacuationis spontaneæ defectum per Phlebotomiam supplere. Quod autem hujusmodi sanguinis effusiones, sive per naturam, sive per Chirurgiam factæ vulgò dicuntur calorem, sive æstum ejus compescere, revera hoc solummodo agunt, quatenus pabuli sulphurei, velut olei partem subtrahendo, cruoris, accensionem diminuunt.

*2. A fermentatione eius.*

Verum insuper secundo sanguis, in quantum liquor fermentativus, etiam ad extravasandum aptus est. Iste nimirum, siquando heterogeneum aliquid, ac non miscibile latici ejus confunditur, instar vini in dolio effervescit valde, ac in vasis ad incongruum illud excludendum ebullit; quod siquidem nec subigere, neque per diapnoen, urinam, aut alias exterminare possit, ipse cruor sui portionem quasi vehiculum pro materia isthac foras ablegand qua data via excludit. Propter hanc rationem (viz. ut quidpiam incongruum, ac indomabile è massa sanguinea excernatur) diversimodæ hæmorrhagiæ tum in febribus, tum citra ipsas, varie contingunt; quæ omnes, prout etiam illæ quibus sanguinis nimia accensio deprimitur, à natura propter boni intentionem excitantur: quod autem secus frequenter evenit, variis accidentibus, & circumstantiis imputari debet. Ut plurimum vero circa hæmorrhagias spontaneas critice institutas delinquitur, aut primo quia sanguis inter effervescendum effluxus modum nescit, ideoque in ὁρμῶ concitus nimis exundat; vel secundo quia vasorum ora semel aperta haud denuo statim connivent, aut occludi possunt; vel tertio quia natura excretionem sanguineam moliens, eam per loca magis patentia, sed sæpe incommoda facit; uti cum per pulmonem, per renes, intestina, aliaque viscera hæmorrhagia contingit, quæ idcirco è critica in symptomaticam, & non raro malignam cedit.

*Hæmorrhagia critica quandoque in symptomaticas cedunt.*

*2. Hæmorrhagia symptomatica oriũtur aut.*

Nec tantum his modis, sed præterea ob multa alia naturæ delicta, aut impedimenta hæmorrhagiæ symptomaticæ, contingunt; in quibus omnibus, aut ipse sanguis, aut vasa eum continentia, aut simul utraque potissimum in culpa esse solent.

*Primo vitio sanguinis.*

Primo sanguis præter rationes supra citatas (quatenus nempe supra modum inflammabilis, aut fermentiscibilis existit) insuper ad extravasandum aptus est, quia latex ejus aut venenatus, aut alias corruptus, debitam mixtionem retinere nequit; quin ad cogulandum aut putrescendum aptus, in partes secedit, quarum dum aliæ, hic illic defixæ, maculas, exanthemata, cæteraque malignitatis

stigmata

stigmata accientes, cutim & carnes discolorant, propriosque ductus obstruunt, aliæ alias excurrentes, & qua data via erumpentes, variis in locis excretiones cruentas producunt; uti passim cernitur, in peste, variolis, morbillis, & febribus malignis: imo aliquatenus forsan in affectibus scorbuticis, uti maculæ, & vibices, ita & hæmorrhagiæ tam familiares existunt. Secundo vasa sanguifera pluribus variisque modis, potissimum vero his tribus peccantia, hæmorrhagiæ symptomaticæ causa existunt. Primo viz. imprimis si forsan alicubi illorum aliqua obstruatur, quoties sanguis rapidius movetur, aut ibidem, aut in vicinia, quandoque item in partibus longinquis erumpere cogitur. A tali causa hæmoptoe sæpenumero procedit; quinetiam catameniorum, aut hæmorrhoidum suppressioni, sanguinis sputum, aut hæmorrhagiæ narium crebro succedunt. Secundo vasorum oscula (ob fibras carneas quibus stipantur laxatas, aut resolutas) interdum male conformantur; ita cum arteriarum fines nimis dehiscant, venarum oscula connivent. Propter hujusmodi affectionem scorbutici, & cachectici hæmorrhagiis, prout alibi notavimus, plurimum obnoxii reperiuntur. Ceterum tertio frequenter accidit, vasa ita male conformata, etiam spasmodica affici, proindeque causa morbifica quasi duplicata, malum hoc plurimum augeri, ita ut vasorum fibræ musculares inordinate contractæ sanguinis ῥοπὰς subitas, & violentas, modo superiora, modo inferiora versus, faciant; proindeque illorum osculis interea patentibus, hæmorrhagias immanes concitent. Enimvero in quibusdam observavi, quando sanguinis rivus, cum pulsu exili & debili, satis tenuis fuerat, vasorum spasmos alicubi exortos, & prorsum modo huc, modo illuc, sub specie flatus varie transcurrentis propagatos, cruorem ut ut ex se demissum, impetuosius compulisse, inque eruptiones violentas coëgisse; ac in hujusmodi casibus, cum Phlebotomiæ, & medicamina sanguinem refrigerantia, ac attemperantia minime profuerunt, à narcoticis, antispasmodicis, & ligaturis maximam juvaminis rationem fuisse.

*1. Vasorum culpa, quatenus male conformantur.*

*2. Quatenus spasmodice afficiuntur.*

3. Verum tertio si forsan hæc sanguinis, & vasorum vitia complicari, simulque noxas suas conjunctim exercere contigerit; exinde necesse erit malum hoc intendi atque hæmorrhagias & crebriores & immaniores concitari; quarum rationes cum ex prædictis satis elucescunt, non opus aut opportunum erit iis explicandis hic amplius immorari: quin potius, cum hactenus naturæ circa spontaneam sanguinis effusionem actiones, & ritus tum bene institutos, tum perperam & improbe coactos designavimus; jam proxime ostendere oportebit, quantum Ars, naturæ plerunque simia, atque interdum ejusdem magistra, aut moderatrix, circa sanguinis emissionem pariter bene, aut melius agere potest, & quomodo interdum deterius solet.

*3. A sanguine & Vasis simul in culpa existentibus.*

Super his in genere advertimus, Iatricem in quibusdam sanguinis emittendi casibus, naturam imitari, in aliis eam excedere, & non raro prævaricantem regulare aut reducere. Porro nonnulli extant casus, in quibus natura circa excretiones sanguineas Artis efficaciam longe superat: de singulis hisce breviter dicemus.

*Sanguinis missio ab Arte procurata.*

Primo igitur in quibus effectibus Hæmorrhagiæ spontaneæ juvamen conferre solent, si quando hæ deficient, medicina naturæ pedissequa recte Phlebotomiam substituit. Itaque si forte sanguis ob sulphur ejus solutum nimis & evectum supra modum accenditur, vena secta pabuli istius inflammabilis quod su-

*Primo vel naturam imitatur.*

perfidum est effluet, quinetiam cruoris turgescentiæ immodicæ, propter quoddam indomabile ei confusum, hac ratione sedantur. Quapropter sanguinis missio contra febres tum continuas, quæ à causa priori, tum intermittentes, quarum paroxysmi ab hac altera procedunt, commode adhibetur. Pariter item quoties evacuatio solennis suppressa, aut humor à partibus externis repercussus, aut subita pororum constipatio, aut si crapula, vini potus, aliaque hujusmodi accidentia cruoris (quatenus particulas heterogeneas ei impingunt) turgescentiam inferunt; Phlebotomia remedium sæpe præsentissimum existit.

*Secundo vel eam præcellit aut regulat.*

Secundo Iatrice circa sanguinis Emissionem, non solum imitatur naturam, sed non raro præcellit; quin etiam hanc laborantem, & errantem frequenter sublevat, aut reducit. Si quando enim sanguis velut ὁρμῇ percitus, versus partem aliquam ἀθρόως irruit, ibidemque aut statim inordinate erumpit, aut affatim aggestus inflammationem parit, vena in loco remoto pertusa, præternaturalem istam sanguinis ῥοπὴν sistit, & non raro αἱματόχυσιν aut φλογῶσιν tollit. Quamobrem in pleuritide, angina, peripneumonia, in sanguinis sputo aut vomitu cum natura succumbit, aut quasi furibunda sibimet manus violentas injicere videtur, Chirurgia sanguinem alio revocans, & emittens, rem pene deperditam restituit.

Porro sæpenumero medicina naturam in sanguine effundendo nimis prodigam, aut prævaricantem cohibet, aut reducit, enimvero hæmorrhagiæ quæque immodicæ frænis semper, ac minime calcaribus indigent. Ceterum in peste, variolis, & morbillis eruptis, inque febribus malignis, quandoquidem sanguis spontaneè effluens plerunque malum portendit: idcirco in affectibus istis medicamenta ἴσχαιμα sive sanguinis eruptionem sistentia, potius quam venæ sectio conveniunt.

*3. Vel ars à natura superatur.*

3. Attamen è contra Αἱματοχύσεως à natura institutæ casus nonnulli extant, quos medicina neutiquam imitari, neque si forte deficiant, per Phlebotomiam supplere potest. In febribus circa morbi crisin, sc. post materiæ pepasmum, h. e. ad secernendum præparationem, Hæmorrhagia spontanea, siquidem in tempore facta, Phlebotomiæ cuicunque cujus tempus optimum nescitur longè præstat; porro catameniorum & Hæmorrhoidum fluxus naturæ instinctu eveniens longe utilior est, quam sanguinis missio in iis locis ab arte provocata.

*Phlebotomia & Hæmorrhagia spontanea differunt quoad subiectum & materiem.*

Inter Phlebotomiam, & hæmorrhagiam spontaneam discrimen adhuc notabile (quamvis non magni ex praxi medica momenti) occurrit; quoad utriusque viz. subjectum, & materiam; quippe in hac, sanguis floridus, & per totum coccineus, fere tantum ex Arteriis effluit; verum in evacuatione altera cruor atro purpureus, cum cremore coccineo, & tantummodo ex vena hauritur. Undenam sanguinis rivus qui intra vasa omnia unus est, & per totum continuus, tam diversimodam apparentiæ speciem acquirat, cum alibi ostendimus, haud præsentis instituti est, in Ætiologiam hanc altius inquirere: etenim procurando quopiam affectu, non multum refert è quo vase sanguis emittatur, modo libere effluat: quod autem veteres nondum cognita sanguinis circulatione, in quibusdam casibus Arteriotomiam commendant, & venæsectioni longe præferant, quo jure id fiat, alibi disquisivimus.

*Phlebotomiæ usus & effectus.*

Hactenus de Phlebotomia comparata cum hæmorrhagia spontanea: jam proxime incumbit usum, & effectus ejus in praxi medica, tum bonos, tum ma-

malos

los designare. Itaque imprimis in genere ostendemus, qualem hæc evacuatio massæ sanguinæ alterationem inducat; dein quos, aut totius corporis, aut partium singularium morbos immediatius respiciat.

*Quomodo sanguinem efficit alteratque.*

Circa prius satis obvium est, sanguinem, à venæ sectione, & quoad *quantitatem* ejus, & quoad *temperiem*, ac *crasin*, & quoad *motum* ejus alterari.

*1. Copiam eius minuit.*

Prima & communissima Phlebotomiæ indicatio est, ut per hanc administrationem sanguinis copia minuatur. Et quidem ad plethoram tollendã, aut præcavendam hoc perquam vulgare remedium est. Unusquisque vel è plebe, ad habitum corporis athleticum accrescens, absque medici consilio venam tundi procurat; quinimo rustici, & agrestes sanitatis præservandæ, ergo & sibimet, & jumentis suis semel, aut bis in anno sanguinem detrahi faciunt. Quamvis autem hæc consuetudo apud quosdam cruoris sui valde prodigos, in tantum inolevit, ut à levissima occasione, imo nonnunquam citra causam ullam manifestam, venam aperiant: attamen reperire est multos alios, contra hunc morem non minus obstinatos, ut nulla de causa, nisi cum maxima urgebit necessitas, quicquam sanguinis amittant.

*Sanguinis missio nec prodigè nec minus facienda.*

*Prioris rationes innuuntur.*

Super hac re (cum pro utraque parte depromuntur argumenta) quod statuẽdum videtur ut paucis decernam, imprimis concedere oportet, contra plethoram aut factam, aut incipientem, sanguinis missionem convenire: nullo enim alio remedio istius affectionis mala melius tolli, aut præcaveri solent. Attamen hujus evacuationis necessitas, qua licet evitari debet: quoniam sc. exinde (prout alibi innuimus) sanguis fit magis sulphureus, & minus salsus, proindeque homines fere quosvis ad febricitandum, & pinguescendum disponit. Porro venæ sectio magnum remedium, si ad parvas quasque occasiones prostituatur, quando opus erit, ad grandes affectus minus efficax evadet. Cui accedit, quod juxta vulgi observationẽ, quo familiarius, quispiam phlebotomiam utitur, eo crebrius hac indigebit: quippe sanguine ad plethorã evitandam emisso, massa reliqua denuo citius ad plethoram assurget: longe secus ac quorundam fert opino, qui verentur ne cruoris penus crebra phlebotomia absumatur: quoniam è contra hoc modo fit quantitas ejus auctior, licet crasis deterior: ita namque cruor sale balsamico & contra putredinem præservativo multum spoliatus, loco ejus, sulphure pinguifico, & συρετικῷ magis saturatur.

*2. Phlebotomia sanguinis minutionem emendat.*

2. Phlebotomia sanguinis mixtionem, & temperiem sæpe emendare solet, adeoque multiplici respectu. Primo enim si quiddam heterogeneum massæ ejus confunditur, quod scil. nec recte subigi, nec facile secerni, ac amandari possit: vena pertusa, sanguis effluens materiæ istius portionem non raro multam secum foras convehit, proinde ut reliquas perdomari, aut expelli queat. Enimvero vasis foramine aperto, statim sanguis fermentescens particulas extraneas, qua licet unà congregat, & sui portionem istam in quâ plurimæ aggregantur, foras extrudit: hinc observare est quando cruor primo, ac ultimo effluens satis recte habet, medio tempore emissum sæpe corruptum apparere? Pariter itẽ secundo, sanguis à temperie sua desciscens, non raro per Phlebotomiam restituitur. Cũ enim massa ejus sulphure, aut sale fixo, vel simul utriusque exaltatis, in acrem, salsum, aut salino-sulphureum degeneraverit; cruoris portione detracta, nova statim ejus fermentatio oritur, & non raro particularũ omniũ ejusmodi fit metathesis, ut deinceps spiritus cum sale volatili paululum emer-

*Crasin eius restituit.*

gant, & dominium suum recuperent, sulphure & sale fixo (uti par est sub jugo missis. Ob hanc rationem est, quod sanguinis missio, non tantum in febribus, sed insuper in scorbuto, ictero, imo in phthisi incipiente, magnum sæpe iuvamen confert: enim vero sanguis post vasa inanita, velut stomachus exoneratus, humores quosvis ingestos melius coquit, & assimilat, quodque heterogeneum est facilius secernit, ac amandat.

*Quædam sanguinis dyscrasia Phlebotomiam non admittunt.*

At vero si cruoris mixtio plurimum solvi, & pessum ire incipit, uti in peste ac febribus malignis, à Phlebotamia omnino abstineatur; quippe sanguine detracto, spirituum (quorum unice interest massam sanguineam à putredine & corruptione vindicare) penus diminuitur; proinde ut statim omnia in dissolutionem exitialem tendãt. Porro si dyscrasia sanguinis ejusmodi fuerit, ut principiis nobilioribus, sc. spiritu, sale volatili, ac sulphure depressis vel absumtis, particulæ aquosæ ac terrestres præpolleant, sanguis haudquaquam emitti, sed tanquam vitæ thesaurus præservari debet; quippe cum spirituum copiæ tantũ exiguæ sunt, illorũ quodvis dispendium functiones omnes vacillare facit, inque morbi partes cedit; quare in hydrope, cachexia, Tabe, aliisque, ubi principia activa summe deprimuntur affectibus, venam secare fere idem est, ac hominem iugulare.

*In quibusdam casibus de Phlebotomia valde ambigitur.*

In prædictis casibus ubi sanguinis crasis respicitur, determinatu obviũ erit, utrum Phlebotomia conveniat, nec ne; verum in quibusdam aliis, uti imprimis in febre continua putrida, quando super hoc cardine vita ac mors versantur, maxima deliberatione opus est: ac ita potius, quia morbi eventus omniumque in toto decursu eius accidentium successus, sive bonus sive malus, sanguinis missioni modo peractæ, modo neglectæ imputari solet: atque hinc est quod medici de propria existimatione tuenda nonnihil soliciti, super hac re in consiliis suis maxime ambigunt.

*Et præcipue in febre cõtinua putrida.*

*Quomodo lis dirimenda est.*

At vero in difficili hoc nodo, ne vulgi Phlebotomiam (uti sors feret) modo probantis, modo damnantis rumore, sed auspiciis certioribus ducamur: considerare oportet sanguinis statum, materiæ morbificæ tendentiam, & naturæ vires. Primo, quoad priorem, si in febre putrida sanguis plurimum æstuans, calorem ingentem cum siti, vigiliis, & faucium ardore excitabit, nullaque sudoris copiosi, aut exanthematum eruptio apparet, aut brevi expectatur, venæ sectio ita plane indicatur, ut eam sit nefas omittere; verum è contra si in corpore languido, febris lenta, ac remissa, sed continua, cum pulsu debili oriatur, sanguinis detractioni parcatur, ejusque per διαπνοὴν, urinam, & vesicationem expurgatio procuretur. Attamen in medio cruoris & febris statu, Phlebotamia ex se fere indifferens, quoad alia determinetur. Itaque secundo perpendere oportet materiæ morbificæ tendentiam, sive ῥοπὴν, quæ si in massa sanguinea segnis, ac ad secernendum inepta maneat, adeoque (uti frequenter assolet) metathesi loco criseos in caput facta, crebro & nervoso generi minatur, venæ sectio, qua hæc mala præcaventur, tempestive adhiberi debet. Attamen si materies istæc cito in ὁρμὴν concita, & vel intus ad viscera imi ventris ruens, vomitationem immanem, aut affectus dysentericos cieat, vel extus propulsa, variolas, morbillos, aliave exanthemata illatura videatur, talis quicunque naturæ impetus si bonus non perturbari, si malus non in pejus incitari per Phlebotomiam debet; nam in his casibus sanguinem mittere non modo periculosum, at sæpissime etiam valde ignominiosum existit.

Tertio

Tertio circa Phlebotomiā in casu dubio adhibendā, insuper ad patientis vires attendatur: nam in constitutione sana, ætate vegeta, morbo incipiente, & functionibus tum vitali tum Animali adhuc in statu vivido aut mediocri existentibus, sanguinis missionem nisi aliquid contra indicat, confidenter præscribere licebit. Attamen quando secus quoad conditiones istas habebit, haud temere ad evacuationem istam procedatur.

Tertio sanguinis motus inordinati quando nimirum iste tanquam œstro percitus, in partes modo has, modo illas aut impetuose irruit, aut materiem noxiam transfert, per Phlebotomiam optime cohibetur aut reducitur: quapropter ad cephalalgias immanes, insultus quosque soporosos, aut convulsivos, ad catarrhos, opthalm*iav*, ac tussim, Asthma, paroxysmos Arthriticos, & nephriticos, aut phlegmonas, Erysipelata, quinimo ad complures alios affectus ob sanguinis aut seri fluxiones excitatos, venæ sectio communissime præscribitur, & quidem uti bono plerunque cum successu, ita cum recta ratione; quippe vasis inanitis, sanguis spatium liberius natus, placide ac imperturbate circulatur, porro quicquid hujus aut seri extravasatur resorberi, inque cursum suum reduci solet.

*Tertio Phlebotomia sāguinis motus inordinatos corrigit aut sistit.*

Disignatis ad hunc modum effectibus tum bonis, tum malis, qui sanguini in diversimodo ejus statu per Phlebotomiam accidunt, jam proxime disquiramus quos præcipue morbos, aut totius corporis, aut priuatæ cujusque regionis illud remedii genus immediatius respiciat. Et primo ad affectus generales quod spectat, satis vulgo notum est sanguinis missionem ab intemperie calida & sicca indicari, & ab humida & frigida prohiberi. In omni febre proponi solet, nunquam vero in hydrope. Dein si morbos particulares consideremus, nulla corporis regio, aut pars est, quin uti sanguinis vitalis simul ac nutritii (dummodo recte habeat) influentia gaudent, ita quoties alicubi tumultuatur, aut loco succi benigni, incongruū aut irritativum exporrigit, avocationem & extramissionem ejus postulat. Singulos Indicati hujus casus si notare vellem, fere totam corporis humani pathologiam hic recensere oporteret. Caput dolens, cerebrum sanguine, aut sero (unde nascitur malorum Ilias) oppressum, aut inundatum, oculorum phlogosis, faciei, oris ac gutturis inflammatio, pectoris ac præcordiorum morbi omnes (utpote quibus singulis inordinatio sanguinis originem, aut formitem præbet) pariter iecoris, lienis, aliorumque viscerum obstructiones, aut affectus inflammatorii, quin etiam uti totius corporis plethora, & habitus Athleticus, ita & cujusque membri tumores, & pathemata dolorifica, aut convulsiva sanguinem, velut mali ominis Authorem accusare videntur, ejusque missionem quasi vindictæ genus quoddam exigunt.

*Quos, & quarū partium morbos, Phlebotomia præcipue respicit.*

In his & perpluribus aliis affectibus, si quando sanguinis detractio planissime indicatur, priusquam ea peragitur, super his quatuor deliberare oportebit, viz. in quo loco, quali modo, & instrumento, quo tempore, & quanta copia sanguis eximi debeat.

*Post Phlebotomiam indicatam deliberare oportet super quatuor sequētibus. Primo de loco unde sanguis mittendus sit.*

1. Quoad prius, etsi iuxta circulationis sanguineæ leges, quoties massa sanguinea diminuenda fuerit, parum intersit, à quo vase, modo satis amplum hoc fuerit, eius portio emittatur: tamen quia præter generalem sanguinis euacuationem, interdum partialis derivatio proprie dicta (uti cum sanguis è privato ubi aggeritur loco educendus est) ac insuper revulsio, quando in hanc aut istā

partem revocandus eſt, intenduntur; idcirco in corpore humano varii quaſi termini ſtatuuntur, è quorum modo hoc, modo iſto, vel alio, ſanguis pro data occaſione ac ad uſus maxime requiſitos emitti queat.

Si quando igitur ſanguinis evacuatio univerſalis indicatur, vena brachii mediana optime ſecatur; hæc enim ſatis ampla facile aperitur, atque ad orificium ejus ſatis patens cum è toto corpore æqualiter fluit, cujus liberiori effluxu non tantum plethora adimitur, ſed vaſis maioribus hoc modo ubique inanitis, ſanguis alicubi ſtagnans, in motum vindicatur, atque extravaſatus denuo in venas reſorbetur. Quare in magnis affectibus, ubi ſanguis in cerebro, aut circa præcordia aggeſtus citum exitium minatur, optima non tantum generalis evacuationis, ſed & revulſionis via eſt, è vena brachii largiter pertuſa ſanguinem pleno fluento emittere.

*In quibuſdam caſibus è brachio.*

Sin vero abſque magna plethora, ſanguis è toto evacuari, & à corporis regione ſuperiori verſus inferioré revelli debet, uti influxus menſtrui, aut hæmorrhoidalis ſuppreſſionibus, cruorem è pede potius, aut vaſis ſedalibus per hirudines educere conveniet. Quod ſi poſt ſanguinem è toto evacuatum, ipſe inſuper è privata quadam parte ubi aggeritur derivandus ſit, detractio ejus prope locum affectum fiat. Hinc in morbis Cephalicis, venam frontis, temporum, aut Juguli aperimus. Ad ſanandos tumores aut dolores in artibus excitatos, infra, aut juxta eas, aut vas ſecamus, aut ſanguinem per cucurbitas, vel hirudines extrahimus. Pariter in affectibus Thoracis, ac imi ventris, aut regioni laboranti cucurbitæ, aut vaſis ſedalibus hirudines applicantur.

*In aliis è Vena frontis, temporum, aut iuguli.*

Quod autem vaſa nonnulla peculiarem reſpectum erga viſcera quædam gerere, in eorumque affectibus pertundi debere perhibentur; uti nimirum ſunt vena brachialis externa quæ caput, ac interna quæ hepar, item vena manus exterior ad digitum penultimum tendens, quæ lienem reſpicere dicuntur, atque id propter hæc Salvatella, atque illarum prior Cephalica, & altera Jecoraria appellantur; totum hoc mere vulgaris error eſt, qui nulli rationi aut obſervationi Anatomicæ innixus, neſcio unde originem cepit. Quamprimum igitur de vena ſecanda, ejuſque loco convenit, accipiatur vas ſatis amplum, & maxime conſpicuum, ut facilius aperiri, atque ab Arteria, nervo ac tendine remotum, ut ſecurius pertundi poſſit; quare in brachio ſæpiſſime eligitur vena mediana; quamvis exterior cephalica dicta, vaſis aliis minus ſtipata, tutius ſecatur.

*Vena brachialis Cephalica aut Iecoraria, aut Salvatella perperam ita dicta.*

Vena jugularis, in jumentis quoties ſanguis mittendus eſt fere ſemper pertundi ſolet, mirum quod non ita mos obtinuit in homine, cum hujus canalis amplus ac eminens, & facillime, & tutiſſime omnium ſecari poteſt; quippe nec arteriam habet ſociam, & procul à nervo omni incedit. Porro ex hoc vaſe, æque ac alio quovis pertuſo, ſanguinis euacuatio univerſalis fit à toto corpore, ſimulque optima derivatio ejus à capite, proinde ut cruoris ſerique ſtagnationes, aut aggeſtiones omnes illinc expediantur.

*Vena iugularis tutiſſime pertunditur.*

Circa vaſa in pede, aut manu, haud magna delectu ratio, quin accipiatur vena maxime tumida: de loco parum refert, niſi quod ſupra aut prope malleolum ſi incidenda fuerit, ſumme cavendum eſt ne tendo lædatur; quod à chirurgis imperitis, aut temerariis, cum magno patientis damno interdum accidit. Porro curetur, ne vena ſecetur prope Anaſtomoſin ejus cum arteria; nam ſi hoc

*De venis in manu aut in pede.*

hoc fiat, sanguis per totum coccineus impetuose exiliet, ejusque effluxus non facile sistitur; nec vasis orificium cito occluditur.

*Considerare oportet quo modo aut quo instrumento sanguinem detrahere oportet.*

Designatis ita sanguinis mittendi præcipuis locis, ostensoque vasorum delectu, jam proxime dicendum esset de modis, sive instrumentis, quibus sanguis extrahitur: quod nempe fieri solet, aut venæ sectione per cultellum, aut sectione per hirudines, aut per cucurbitas post scarificationem. Attamen super his non opus erit multa disserere, quoniam hæ singulæ ἐγχειρήσεις passim apud agirtas, Barbitonsores, & mulierculas in familiari sunt usu; & omnia quæ ad eas spectant tam vulgo nota, ut nulli domus magis sit sua; quare verbo tantum dicemus.

*Sanguinis detractionē quidam ridicule tum veteres tum neoterici damnarunt.*

Venæ sectionem nuper Helmontius, & adhuc quidam sectatores ejus Pseudochymici, & Fanatici, ab omni medicina ejecerunt; quia sc. evacuationem hanc naturæ (quam aut proprio marte, aut ipsorum penacæis adjutam per se πᾶν νοσερόν superare volunt) maxime injuriam esse putant; certe haud minus ridiculum hoc, quam quod olim Chrysippus Apæmantes, Strato, & quidam alii (uti Galenus refert) remedium hoc damnarunt, quia vena difficile internoscatur ab Arteria. Profecto experientia satis tristi constat, inter venam secandam, arteriam quandoque pertundi; unde vel mors, vel membri abscissio nonnunquam sequuntur, cujus ratio est, non, uti vulgo dicitur, quod Arteriæ Tunicæ, magis nerveæ aut membranaceæ quam sunt Tunicæ venosæ, ægre aut non omnino persanari possunt: cum revera vas illud, fibris carneis pluribus & crassioribus donatur: attamen causa est quod Arteria pariter, ac cor ipsum incessanter vibrare, ac pulsare debet, fibris ejus systolῶν ac diastolῶν vices perpetuas iterantibus; quapropter foramen in canali ejus factum, propter continuum vasis motum, & sanguinis effluxum fere insanibile existit. Longe secus habet in vena, cujus apertura denuo statim sponte occluditur: hujus enim tunicis parum operis contractivi incumbit, quinimo hoc tantum, ut fibris ejus leviter pro data occasione diductis, sanguis ultro refluens, blande propellatur; atque post Phlebotomiam istæ, vase inanito, otiari permittantur; interim ut foramen incisione factum, facile agglutinetur. Venæ sectionem, siquando medicus, aut patiens adhiberi verentur, sanguinis extractio per hirudines, aut cucurbitas scarificatas satis apte, & cum pari sæpe commodo defectum ejus supplebit. Porro hæ administrationes, ad tollendam morbi causam conjunctam, ubi nimirum derivatione, sive evacuatione partiali potius quā generali opus est, non raro Phlebotomiæ præferantur: utriusque ἐγχειρήσεως modis & effectuum rationibus, etiam vulgo satis notis, non opus est hic amplius explicandis immorari; quin ad alia procedentes sanguinis mittendi *tempus*, *quantitatem* jam proxime perpendemus.

*Quare inter venam secandam, Arteriæ perfusio adeo periculosa.*

*Tertio sanguinis mittendi tempus in considerationem venit.*

Sanguinis mittendi opportunitas tanti sæpe momenti est, ut cum evacuatio hæc uno tempore prosit, in alio quodam summe officiat. Sunt autem varii temporum respectus, qui circa Phlebotomiam rite faciendam in considerationem veniunt: potissimum vero hi quatuor, sc. tempus morbi, ætatis, anni, & diei; primus horum patientis curationem, & reliqui ejus præservationem præcipue concernunt.

*Primo respectu morbi.*

Primo igitur si in morbo quopiam sanguis mitti debet, maxime opportunum erit hoc fieri circa initium, aut augmentum ejus, minime vero, aut caute admodum

modum in statu, aut declinatione. Quippe in illo, dum natura crisin moliens maxime occupatur, adeo ut spiritus summe laborent, & sanguis valde fermentescat, iste supremus ejus nixus perturbari non debet; atque in morbi παρακμῇ aut natura victrix subsidio isto non indiget, aut victa talem evacuationem non feret.

*Secundo respectu ætatis*

Secundo, si quando προφυλάξεως gratia de sanguine mittendo deliberatur, infantes, pueri, & senes, ex solenni omnium nationum ritu manumissionem obtinent: gravidis etiam evacuatio hæc olim interdicebatur, nunc autem communissime præscribitur. Homines constitutionis vegetæ ac mediæ ætatis Phlebotomiam satis bene tolerant, eaque sæpenumero indigent. Attamen prima & secunda vice eam non sine magna occasione inire debent, quia semel incepta, & dein iterata, cito in consuetudinem inevitabilem transibit. Hinc qui Vere & Autumno sanguinem mittere solent, postea evacuationem hanc non sine discrimine omittere possunt. Quibus autem utile, aut necesse erit, semel aut bis in anno venam aperiri, tempora ad hoc maxime opportuna erunt, sub initia veris, ac autumni, quando nimirum sanguis de novo fermentescere aptus, crasin suam mutare periclitatur. Phlebotomia tempestiva adhibita præcavet, ne sulphure ac salibus exaltatis, intemperiem febrilem, scorbuticam, aut alias vitiosam contrahat; item ne fluorem passus, recrementa serosa, aliasque fæculentias cerebro, pulmoni, aut ventris imi visceribus suffundat. Circa solstitia, cum corpora nostra maxime frigent, aut æstuant, sanguis uti & vegetabilium omnium succus, in statu fixiori, ac ad turgescendum inepto positus, nisi causa quadam urgente extra mitti non debet.

*Tertio respectu Anni & partium eius.*

*Lunæ & siderũ aspectu, nullius hic momenti sunt.*

Quod autem nonnulli circa Phlebotomiam, pariter ac rustici circa Animalium Castrationes, ad cœli positum, atque lunæ & siderum aspectus religiose, seu potius ridicule advertunt, omnino frivolum videtur; ideoque potissimum hic mos damnandus est, quod pseudo-Astrologi in Almanachis suis figuram habent, in qua singula Zodiaci signa particularibus quibusque corporis nostri membris appenduntur; proindeque sub quo signo luna versatur è respectiva hominis parte sanguinem omnino detrahi vetant: certe qui ἀλόγως cœlum observant, toto (uti dicitur) cœlo errant. Porro vulgaris hic error non tantum absurdus, sed non raro maleficus existit, quatenus sc. multi plebei à Phlebotomia utcunque indicata abstinebunt, si modo signum (uti aiunt) in sanguinis mittendi loco sit.

*4. Tempus diei circa Phlebotomiam.*

4. Ad tempus diei quod spectat, in morbis acutis, quando Phlebotomia confestim peragenda indicatur, medicus accersitus, post corpus præparatum, qualibet diei aut noctis hora operationem istam præscribat: secus autem si mora concedatur, tunc potius in aurora, cum ventriculo jejuno & vasis per Diaphoresin nocturna inanitis, rivus sanguineus maxime sedatus, & ab illuvie serosa immunis existit, venæ sectio commodius celebrabitur. Quinimo etiamsi necessitas urgeat, parumper ea differatur, donec recens ingestorum succus in sanguinem transierit; vasa enim inanita chymum non modo crudum, sed non raro sanguini incongruum, aut improportionatum in se corripient, unde non solum motus ejus perturbatur, verum & flamma vitalis nonnunquam obrui periclitatur. Novi quosdam à Phlebotomia paulo post potum pleniorem, aut liquoris vinosi ingestionem adhibita, in leipothymias terribiles incidisse,

quæ

quæ perquam diu, donec ſpiritus vitalis ſemiobrutus denuo emergeret, perduraverunt.

*Quinto ſanguinis mittendi quantitas perpendi debet.*

Quinto inſuper his venæſectione indicata, ejuſque tempore ſtatuto, reſtat adhuc conſideratio non minima de quantitate ſanguinis mittendi, in quo puncto ſæpe plurimum delinquitur, dum quidam nimis audaces, aliique haud minus timidi, ejuſmodi terminos figunt, quos ultra citraque rectum plerunque conſiſtit. Nam ut præteream illos qui Phlebotomiam (prout ſupra innuimus) ægre aut vix omnino admittunt; etiam ut aliorum qui ſanguinem uſque ad leipothymiam haurire non verentur praxi non facile aſſentiam: inſuper intra fines moderatos error non levis momenti committitur, dum in quibuſdam caſibus ſanguis nimis parca, inque aliis liberiori quam par eſt manu detrahitur. In febre ardente, pleuritide, Peripneumonia, Angina, phrenitide, Apoplexia, aliiſque magnis morbis, à ſanguinis turgeſcentia aut incurſu φλεγμονώδει oriundis, Phlebotomia diminuta ſemper plus officit quam prodeſt. Præterquam enim quod morbi cauſam antecedentem, ſc. plethoram non tollit, inſuper conjunctam, ſc. inflammationem, aut ſanguinis irruptionem, augeri facit. Enimvero conſtans obſervatio eſt, à cruore parcius detracto, totam illico maſſam ejus inſignius efferveſcere, novaſque in partem affectam ῥοπὰς habere: cujus ratio eſt, quod in magna plethora, plures & ſanguinis & ſeri portiones, in receſſus & anguſtias protruſæ illic reſidere cogantur; quæ poſt vaſa perpaulum inanita, in maſſam ſanguineam impetuoſe regurgitant, ipſamque valde exagitant, & huc illuc impetuoſius adigunt. Quapropter hoc etiam reſpectu vaſa permultum depleri opus eſt, viz. ut præter laticem priorem ab anguſtiis liberandum, etiam ſucco ab exilio reduci ſpatium concedatur; qui ſecus cruori minus congrue adveniens tumultuatur, ipſumque in efferveſcentias & eruptiones concitat. Hinc advertere licet, quoſcunque fere homines ſtatim à Phlebotomia magis incaleſcere, qui tamen ſanguine ſufficienter evacuato, paulo poſtea temperatius habent.

*De Phlebotomia nimia cavendum.*

*Quin & parcior ſæpe officit ac febrem intendit.*

*Cuius ratio aſſignatur.*

Quemadmodum autem ſanguinis detractio minuta in quibuſdam caſibus non tantum fruſtra, ſed etiam noxie celebratur; ita in aliis nimia ejus effuſio raro impune cedit, & nonnunquam inſigne ſanitatis detrimentum adfert. Nam ſi quando aut vires languent, aut corpus inſigni cachexia laborat, ſanguini parcendum erit, ejuſque detractio aut prohibetur, aut propter accidens quoddam indicata non niſi in parva quantitate conceditur. Quare in hominibus conſtitutione tenera, debili aut frigida præditis, inque tabidis, febre longa, aut maligna affectis, item in hydropicis aut valde cacochymicis, vena haud temere ſecetur, ſaltem è ſecta non multum ſanguinis effluere ſinatur. Impoſſibile erit, quoad ſingulos cujuſque individui caſus regulas generales præſcribere, quibus ſanguinis mittendi quantitas, juxta morbi vires & patientis tolerantiam, exacte proportionetur; quin hoc præſentis, & quidem prudentis medici judicio relinquatur, ejuſque præceptum religioſe ſemper obſervetur; nec ita (paſſim uti fit) agyrtis, empiricis, & barbitonſoribus, de vita humana ludendi venia concedatur, qui Phlebotomiam temerarie, ac improbe celebrant; & ſi forſan cruor liberius exiliet, aut diſcolor apparebit, idcirco de vaſe bene pertuſo glorianteſ, eum quia malus videtur, uberius emittendum clamitant, cum ſæpius è contra ei parcendum fuerit.

*In quibuſdam caſibus ſanguinis miſſio omnino vitatur.*

*Plebotomia semper fiat cum orificio satis amplo.*

Quamprimum sanguinis detrahendi quantitas determinatur, proxima tunc cura esse debet, ut facto orificio largiori, idem æqualiter mixtus tempore citissimo effluat; secus enim, si ex foramine exiguo aut stillatim, aut cum virgula minuta exibit, massa sanguinea fermentescens in partes secedet, quodque subtilius, & magis spirituosum est erumpet, portione crassiori & fæculenta pone subsistente. Hinc observare est, si quando sanguis ex orificio amplo, cum fluento pleniori emissus, digito imposito parum sistatur, & paulo postea effluere sinatur, cruor secunda vice exiens, priori multo purior & splendidior evadet, quia nimirum in effluxus intervallo, particulæ subtiliores crassioribus extricatæ, & simul agglomeratæ, sese ad avolandum accinxerunt. Quapropter si Hippocratis præceptum, pro sanguine ad coloris mutationem observandum fuerit, procurare oportet, iste ut cum pleno; non interrupto fluento citissime emittatur. Super his, item quæ ad sanguinis vena emissi, & infrigidati alterationem, ejusque inspectionem, & judicium pertinent, cum alibi sæpe disseruimus, ea nunc consulto præterimus, ad alia destinantes; jamque methodi filum ducit nos ad tractandum de remediis Phlebotomiæ oppositis, sc. ἰσχαίμοις, quæ nempe ad hæmorrhagias immodicas, sive à natura, sive per accidens inducuntur, sistendas conveniunt.

---

## SECTIO III. CAP. II.

### *De Remediis ἰσχαίμοις, sive sanguinem sistentibus.*

*Hæmorrhagia non omnis sistenda est.*

SICUT Ars Naturam imitatur, sanguinem copia, aut crasi, aut etiam motu peccantem, per Phlebotomiam emittendo, ita huic laboranti, aut perperam agenti eadem succurrit, sanguinis effluxum, si quando immodicus aut noxius fuerit sistendo. Cum variæ, & multiplices sint hæmorrhagiæ species, ad eas omnes medicina non opus est. Si forsan continui solutione per accidens externum, uti vulnus, aut plagam excitata, cruoris effusio magna contingit, chirurgia administrationum modos, quibus cohibeatur illa, suggerit. Porro hæmorrhagia dum critica fuerit, mero naturæ (dum sui juris est) regimini relinquenda, nulla medicina inturbari debet; quin ad symptomaticam, donec parva, aut multum incommoda est, ἰατρικὴ minime requiritur: attamen non præcipue, & fere tantum hac opus est, si quando sanguinis fluxus aut immodicus sit, aut per loca incongrua erumpat.

*Sed tantum immodica aut inconveniens.*

Eruptiones sanguineæ posterioris generis medelam imprimis exigunt, si forsan cruor Tussi, aut vomitu sursum ejicitur, vel deorsum per sedem, aut vias urinarias excernitur. Enimvero in his casibus, licet sanguinis excreti quantitas sæpissime haud multum timetur: attamen quia continui solutionem ita in pulmone, vel in Stomacho, aut intestinis, vel in vena factam, non raro ulcus periculosum, aut exitiale sequitur; idcirco hæmorrhagiis istis à prima statim apparentia sedulo occurrendum est. Idcirco inter morbos illarum partium, tales excretiones sanguinolentæ recensentur; atque nos jam jam Hæmoptoes, & affectionis

*Posterioris casus præcipui recensentur.*

affectionis dysentericæ Theorias, & medendi rationes alibi tradidimus; ut non opus sit eas hoc in loco repetere: nec etiam urinæ cruentæ, siquidem ad pathologiam nephriticam pertinet, medelam hic proponere: quin verò ad pathemata ista, à quibus ob sanguinis effluxum immodicum, remediis ἰσχαίμοις præcipuè opus est, transibimus.

*Item & prioris.*

Hujusmodi affectuum species potissimæ sunt hæ tres, viz. hæmorrhagia narium, mensium, & hæmorrhoïdum fluxus immoderati. Ultimi hujus curatio ad Chirurgiam magis quam ad medicinam spectat, atque alterius considerationem ad Pathologiam hystericam referre visum est. Αἱματεκχυσις è naribus generalissima istiusmodi pathematum species, utpote omni ætati, sexui, imo & temperamento communis, propriè hujus loci est, utpote à cujus diagnosis & Therapeia rite designatis, medicamentorum ἰσχαίμων usus, & efficacia optime elucescant: nam quæ ad hujus eruptionis sanguineæ causas, & curationem explicandas proferimus, ad cæteras quasque hæmorrhagias immanes accommodari possunt.

*Hæmorrhagia narium in præsenti curatio tantum proponitur.*

*Vasa, è quibus sanguis effluit, describuntur.*

Observatio satis vulgaris est, sanguinis è naribus Effluxum plerisque hominibus propter magnas occasiones passim evenire; nam quoties sanguis, vel ob propriam turgescentiam, vel ob vasorum laxitatem, erupturus, alicubi viam facere, aut invenire aptus est, naturæ instinctu quodam sæpissime ad nares, quasi partem facillime aperiendam dirigitur. Vasa è quibus ibidem effluit, sunt propagines rami Arterialis à Carotide, postquam Cranio superato cerebri basin attigit, profecti; hæc enim juxta processus mamillares procedens, plures surculos quaquaversus à se dimittit, quorum aliqui notabiles, cum nervis olfactoriis foramina ossis cribrosi transientes, per membranam glandulosam summi naris anfractus investientem distribuuntur. Arteriæ hæ nasales, à carotidis trunco, intra cranium primo abscedentes, sanguinis partem maxime serosam à cerebro anticipant, atque serum ipsum, & recrementa alia aquosa, in naris glandulas, velut propria istius regionis emunctoria deponunt, unde in cavitatem ejus destillant. Quapropter siquidem Arteriolarum istarum oscula propter seri exudationem semper paululum dehiscunt, nihil mirum est, si ipse sanguis turgidior factus, eadem (quæ non raro ex se nimis laxa sunt) paulo amplius reserans foras erumpat. Profecto hoc tum seri, tum sanguinis Emissarium ordinarie, aut pro data occasione recludi aptum, cerebri, aut præcordiorum, immo nonnunquam totius corporis magnas incommoditates præcavet aut curat.

*Eadem sunt è quibus serum ad nares destillat.*

Namque imprimis hac via serum (prout dixi) à capite derivatur, cumque vasorum istorum ora à Ptarmaco nari immisso vellicantur ac irritantur, serum exinde copiosius elicitur; quod tamen non à cerebro descendit (uti vulgò putatur, sed ne ipsum petat, per arterias hasce nasales anticipatur; è quibus cum Errhinorum usu uberius exprimitur ac emulgetur, propterea cerebrum magis serenum, & nebulis immune evadit. Dein secundo ne cerebrum à sanguine impetuosius inundante obruatur uspiam, portio hujus per hæc vasa abscedens, & foras erumpens facile impedit.

*Sanguis è vasis istis copia immodica effluens valde incommodus.*

At vero interdum accidit, hujusmodi Hæmorrhagiam in morbum, potius quam remedium cedere. Si quando enim sanguis è nare crebrius, & copiosius quam par est effluet, si non vita illico ob nimia ejus impendia periclitabitur, exinde tamen reliqua cruoris massa depauperata, & crasin suam amittens,

 diathesin

diathesin Cachecticam, & non raro hydropicam acquiret; quemadmodum in superioribus satis clare innuimus: ubi insuper ostendimus hujusce affectus Ætiologiam, cum aliis hæmorrhagiis nimiis communem, aut in sanguinis, aut in vasorum, aut simul in utriusque horum vitio consistere.

*Talis effluxus immoderati causa. Primo fit sanguinis vitio.*

1. Sanguis per se Hæmorrhagiam inducens, aut quantitate, aut qualitate peccat; proindéque dum occasionaliter effervescit, intra vasa contineri nequit, quin eorundem ora aut distendendo aperiens, aut acrimonia sua reserans, foras exilit, quibus accedit, quod sanguis interdum in compage solutus & quasi venenatus, circulationis filo continuando impar evadit, quatenus nimirum portiones ejus ab invicem decedentes, partim in carne aut cute desigantur necrosin passæ; partimque erumpentes, hæmorrhagias immanes & non raro lethales cient; uti passim in febribus malignis, & aliquatenus nonnunquam in scorbuto cernitur. Attamen sanguis mera quantitate, aut acrimonia peccans nisi vasorum culpa etiam superveniens effluxum ejus proritet, aut facile nimis permittat, raro in hæmorrhagiam immanem erumpit.

*Secundo vasorum culpa.*

2. Itaque vasa sanguifera, quoties ad effectum istum producendum conspirant, in vitio esse solent, vel primo quatenus ob fibras nimis laxas, & debiles, oscula illorum dehiscentia, sanguinem ex arteriis in venas non expedite transvasant; quod vitium in scorbuticis, & cachecticis passim contingit; vel secundo quatenus ob easdem fibras motrices spasmodice affectas, & convulsas, sanguis huc illuc, & imprimis versus caput impetuose correptus, propter continuandum circulationis filum erumpere cogitur; prout ex Ægrotantis casu (quem infra subdemus) plane apparebit.

*Prognosis.*

Quoad prognosin, etsi primo immoderatus sanguinis fluxus, in variolis, morbillis, febribus malignis, ac in peste semper malum protendat, eumque sisti expediat; attamen non meris refrigerantibus, aut revulsoriis cohiberi, sed per hydrotica temperata in diaphoresin commutari debet.

2. Hæmorrhagia narium haud immanis, in cachecticis cum pulsu debili, & sudore frigido, multo periculosior est, quam valde copiosa in hominibus sanguine præfervido, & pulsu satis forti præditis.

3. Morbo huic propter sanguinis dyscrasiam, simulque vasorum laxitatem obnoxii, si insuper fibrarum Arteriosarum diathesis spasmodica accedat, longè difficilius curantur; & non raro, propter magna sanguinis impendia, ad extremos languores rediguntur.

4. Quibus febricitantibus sanguis multus è naribus effluet, & morbum non judicabit, sæpe loco criseos, affectio delira aut soporosa succedit. Restant plurima alia circa hæmorrhagiam prognostica, olim ab Hippocrate accurate notata: quæ tamen ad πυρετολογίαν proprie spectantia hoc in loco prætermimus, siquidem fere tantum affectus hujus in genere Therapeia hic intenditur.

*Curationis tres Indicationes primariæ.*

Circa quam tres erunt primariæ Indicationes, scil. *Curatoria, vitalis, & præservatoria.* Duæ priores symptoma quoties urgebit illico sistendum respiciunt; ac ultima morbi causam, quo minus aut minime Hæmorrhagiæ insultus redeant, tollendam satagit. Præterea hæmorrhagia alio modo sine febre, & nonnihil diverso si cum illa urgebit, tractari debet.

*Indicatio curatoria tres suggerit medendi intentiones.*

Si quando igitur citra febrem, sanguis multus è nare effluxerit, illico ut remediis

remediis ἰσχαίμοις opus fuerit, tres erunt præcipuæ medendi intentiones, simul omnes in praxin sumendæ. Viz. sanguinis turgescentia, quo minus in ῥοπὰς inordinatas aptus fuerit, compescatur. Porro itidem detur opera, tum ut fluxio ejus à naribus avocata, alio divertatur, tum ut vasorum ora intra nares dehiscentia occludantur: in quos fines remedia, tum externa, tum interna, quam plurima, ac diversimoda adhiberi solent; de prioribus ordine ac breviter dicemus.

*Remedia externa ad sanguinis affluxum revocandum.*

Primo igitur Ægrotans cum situ capitis erecto quietus maneat, dein brachiorum, & crurum artus una plures, sed non omnes ligaturis arctis constringantur; quæ tamen subinde solvi, & in alias partes transferri debent; namque omnibus simul, & diu ligatis, propter sanguinem in externis detentum, & à corde nimis exulantem, leipothymias terribiles accidisse novi; secus autem hoc remedium prudenter adhibitum non raro juvat. Quippe cum hac ratione sanguis in membra per Arterias excurrens, inhibetur ne statim per venas redeat, impetuosior ejus in caput latio impeditur. Porro per artuum ligaturas dolorificas. Arteriarum carotidum fibræ musculares à spasmis, quos sæpe ineunt, avocantur. *1. Ligatura.*

2. Ad sanguinis ῥοπὴν à naribus devocandam, quandoque expedit venam in brachio, aut pede aperire. Quippe quo plus sanguinis per arterias ad venæ sectionis locum feratur, eo minus erit affluxus ejus ad nares. Attamen hæc administratio non usque adeo semper juvat: quin effectus ejus contrarius nonnunquam accidit; prout supra in Hæmoptoe notavimus. Cujus ratio est, quod vasa subito & non satis depleta, humores incongruos prius ejectos, & intra poros stagnantes, denuo resorbent; à quibus sanguis illico in majorem turgescentiam eruptivam accietur. *2. Vena sectio.*

3. Frigida fronti, ac temporibus, etiam nuchæ, ubi Arteriæ vertebrales ascendunt, applicata, vasa constringi, & sanguinis affluxum nonnihil reprimi, aut repelli faciunt. Attamen male est, quod nonnulli venis jugularibus Topica infrigidantia adhibenda consulant; ita namque sanguis in recursu tardatus, uberius è naribus effluet. Porro quod usitatum est lintea; aut spongiam aceto madefactam, pubi & genitalibus applicare, haud alia ratione, quam ligatio membrorū juvat; in quantū sc. sanguinis venosi refluxus impeditur. Aquæ frigidæ in faciem subita ac inopinata aspersio, quatenus terrorē incutit, hæmorrhagiam non raro sistit. *3. Frigidorū applicatio.*

4. Cucurbitæ hypochondriis, iliis, internis femoribus, imo & pedum plantis applicandæ, apud medicos tum veteres, tum recentiores propter sanguinis ῥοπὴν à naribus devocandam, celebre remedium habentur. Et quidem hujus ratio facile constat; quia sc. Ventosâ impositâ, per orificii spatium, aëris impulsu prohibito, & circumcirca aucto, illico sanguis & humores, imo & vapores, & partes solidæ, ab alia quavis tendentia avocati, versus inane cucurbitæ substratum pellentur. *4. Cucurbitæ.*

5. Frictiones extremorum à quibusdam practicis in hoc affectu commendantur, quas tamen non usque adeo utiles, imo vix tutas censemus; quia licet sanguinis ad pedes aut manus appulsum majorem solicitant, adeo nihilominus reditum ejus accelerant, ut tota cruoris massa effervescentiam concitata, de ῥοπῇ ejus ad nares violentiore periclitetur. *5. Frictiones.*

6. Zacutus Lusitanus, inter revulsoria remedia, proponit cauterium actuale *6. Cauteria.*

utrique plantæ pedum applicandum; & Crato digiti minimi ex eodem latere incurvationem, quod siquidem nullo cum negotio fiet, experiri oportet; non ita de remedio altero consulimus, nisi juvandi ratio esset certior, quæ dolorem & claudicationem insequuturam compensaret.

*7. Leipothymia.* 7. Leipothymia quocunque modo excitata, hæmorrhagiam utut contumacem illico utplurimum sistit; quare cum Αἱμαῤῥοῦντες languidi è lecto eximuntur, aut Phlebotomiam etsi parciorem timidi admittunt, vel membra habent diutius ligata, vel tumore quolibet ficto subito perterrentur, vel propter aliam quamvis occasionem, in syncopen, sive animi deliquium incidunt, sanguis è naribus effluxus evestigio cessat. Cujus ratio satis evidens est; quia quamprimum cordis motus fatiscit, illuc statim & sanguis, & spiritus ruunt, proinde ut effluxus omnis exterior derepente sistatur, & qui immodicus antea fuit non denuo repetat.

*8. Remedia per sympathiam aut Antipathiã ἴσχαιμα.* 8. Ultimo in loco, ad reprimendum sanguinis è naribus effluxum, recense debent remedia quæ modo occulto, & per sympathiam, aut antipathiam operari perhibentur; cujusmodi imprimis sunt, pulvis sympatheticus, ex vitriolo Romano per solem æstivum ad albedinem calcinato; item ligni è fraxino virgineo, sive primum arborescente, & circa momentum, quo sol Tauri signum ingreditur, incisi portio; cujus remedii efficaciam, in nupero bello civili, pro sistendis militum vulneratorum hæmorrhagiis, plures fide digni probatam testantur. *1. Pulvis sympatheticus.* Quin etiam adhuc nonnulli hoc cum multa fiducia, in quibusvis sanguinis eruptionibus præscribunt. Hujusmodi effectum, si modo sæpius veniant, rationes me latere fateor. *2. Lignum fraxini virginei.* Porro nec minus empyricum & remedium ἀλόγου videtur, quod sacculus è serico, cui Bufo siccatus includitur, supra ventriculi scorbem gestatus, hæmorrhagiam quamcunque sistat, ejusque reditum præcaveat: *3. Bufo siccatus.* nisi forsan (juxta Helmontii Ætiologiam) applicatura ista Archæum terrefaciens, sanguinem illico perculsum, ab excursu suo inordinato recedere aut desistere cogat.

*4. Lapis Hæmatitis. 5. Usnea.* Restant multa alia ἴσχαιμα celebria, quorum operatio ad causas occultas, & virtutem quandam secretam referri solet: uti sunt monilia ex lapide hæmatite collo suspensa, item usnea, sive muscus cranii humani, manu gestata; Epithemata ex foliis urticæ contusis, & plantis pedum ac volis manuum applicata; cujusmodi administrationes empyricas cum citra molestiam aut sumtum adhiberi possint, non est ut recusemus: præcipue siquidem in casu periculoso fere nihil non agendum sit; cumque ejusmodi applicationes eo respectu interdum juvent, quod ægrotantis imaginationem corroborant.

*Topica vasorum ora occludẽtia.* Dum hujusmodi administrationes externæ, ad sanguinis effluxum à naribus reprimendum, aut devocandum usurpantur, etiam Topica alia naribus indantur, quæ vasorum ora dehiscentia occludant; in quem usum *liquidorum injectiones, Turundæ, pulveres insufflandi*, & *suffitus* præscribi solent, quibus non juvantibus, ultimo ad Escherotica deveniatur.

*9 Injectio aqua vitriolica.* 9. Inter liquida, non modo prima, sed instar omnium habetur, solutio vitrioli aqua fontana facta. Quidam hanc pro magno secreto & certissimè ἰσχαίμῳ venditant. Profecto eadem vulneri recenti applicata, quatenus vasorum descissorum extremitates corrugando occludit, sanguinis fluxum cohibet, ac potenter sistit. Verum applicatio ista in hæmorrhagia narium, ubi sanguis ad arteriolarum

riolarum

riolarum oscula dehiscentia delatus, excipi debet à venis, quatenus has æque, ac potius quam illas occludit, minus, ac sæpe non omnino prodest, prout sæpius expertum novi. Paratur medicamentum hoc, ex vitriolo viridi, viz. Hungarico, aut Nostrate, etiam ex vitriolo Martis factitio, in f. q. aq. fontan. dissoluto. Scio nonnullos commendare vitrioli Romani solutionem, quam non tantum injiciendo, sed etiam sympathetice lineo cruentato applicando, adhibere solent. Quin & aquam ex infusione vitrioli albi cum bolo & camphora paratam, tum ad vulnera, tum ad alias hæmorrhagias frequenter, & quidem utiliter usurpatam novi.

10. At vero siquidem Aqua nari injecta vasorum osculis non satis adhæret, sed à sanguine erumpente eluitur, priusquam virtutem suam exerere possit; *10. Turunda.* idcirco potius expedit, vel pulverem stypticum insufflari, vel Turundam aquæ vitriolicæ intinctam, aut per se, aut pulvere astringente imbutam, ad naris summitatem intrudi. In hanc rem pulveres styptici plures ac diversimodi præscribi solent; ego sæpissime utor aut Croco Martis ad summam rubedinem calcinato, aut pulvere Vitrioli Camphorati, aut fuligine vitriolica de fundo cacabi æneï veteris derasa, cujus pulverem in hoc casu sæpe cum successu expertus sum. In obstinatis hæmorrhagiis aliisque remediis non cedentibus, Turunda, cujus summitas Colcothare caustico imbuitur, naribus altissime immittatur, ut vasorum osculis inustis, & eschara obductis sanguinis effluxus omnis illico sistatur. Errhina multa alia ἴσχαιμα apud Practicos celebria habentur, cujusmodi sunt stercus porcinum naribus intrusum, quod mero odore *Stercus porcinum.* tetro sanguinem effluxurum repellere putatur: item fumus sanguinis in ferrum *Sanguis* candens extillantis, in narem repercussus, cujus etiam ita combusti pulvis *combustus.* intus exhibetur. Usnea sive muscus cranii humani inhumati naribus inditus, ad hunc effectum à nonnullis valde commendatur: sed hujusmodi applicationes posteriores si quicquam omnino valent, ad Ætiologiam sympatheticam referri debent.

Hæc de remediis ἰσχαίμοις externis, quorum virtus, & efficacia insimul ab internis tempestive exhibitis & cooperantibus promoveri debet.

Itaque victu tenui instituto, & Ægrotante in situ erecto, aut non multum *Remedia* supino se continere jusso, dum administrationes prædictæ ordinatim adhiben- *interna.* tur, medicamenta in eundem finem appropriata etiam intus sumenda præscribantur. Hujusmodi remediorum duo præcipui erunt scopi, viz. primo ut san- *Quorum* guinis effervescentia sive incensiva, sive fermentativa suppressa, liquor ejus intra *duæ sunt* vasa coërcitus, placide circuletur. Secundo ut cordis motus impetuosior, san- *intentiones.* guinem nimis rapide circumpellentis per sufflamina idonea deprimatur.

1. Intentio prima ejusmodi medicamenta requirit, quæ sanguinis accen- *1. Sanguinis effervescentiam sedantia.* sionem nimiam supprimunt, ejusque fermentationem indebitam sedant, in quos usus sequentia præscribere soleo.

*℞. Aq. plantaginis, papaveris Rhead. portulac. spermatis ranarum, ana ℥iiij. syrupi nymphææ ℥ij. salis prunel. ʒj. m. f. julap. dosis ℥iii. ter aut quater in die.* *Iulapium.*

*℞. Aq. hordei ℔. ij. flor. rosar. rubr. Mj. spir. vitrioli q. s. ad gratum acorem, sive circiter ʒß. f. infusio tepida, ad tincturæ extractionem, adde syrupi* *Tinctura.*

de

*de succo hyperici ℥ij. dosis ℥iij. vel. iiij. ad libitum sæpius in die vel noctu.*

℞. *Folior. urticæ urentis, plantaginis, ana Miij. contusis affunde aq. plantaginis ℥vj. f. expressio fortis, sumatur.*

*Intentio secunda cordis motum sufflaminari.*

2. Propter secundam intentionem, viz. ad cor vehementer nimis pulsans sufflaminandum hypnotica & opiata conveniunt.

℞. *Aq. papaveris Rhœad. ℥iij. syrupi Diacod. ℥ß. misce, f. haustus sumendus hora somni, vel*

*Fit per hypnotica.*

℞. *Conserv. rosar. rubr. ℥iß. pulv. sem. hyoscyami, papaveris albi, ana ʒij. syrup. papaveris q. s. opiat. dosis qu. nucis moschat. sexta vel octava quaque hora. Vel,*

℞. *Laudani Cydoniati ʒj. dosis gut. xv. bis in die in vehiculo idoneo.*

*De Hæmorrhagia in febre maligna.*

Hæc de Hæmorrhagia immodica, ejusque remedio quando sine febre contingit: quæ vero in febre eveniens, propter nimia sanguinis impendia sisti debet, vel est Critica, propter accidens quoddam in immoderationem excurrens, ad quam methodus, & medicamenta modo præscripta, cum cautione quadam, & respectu ad febris statim habito, accommodari possunt; vel est mere symptomatica, quæ in febre maligna, petechiali, variolis, morbillis, aut peste excitata, remediis supra dictis repelli, aut sisti vix potest, aut debet. Sanguinis enim missio non convenit; Topica repellentia, item Julapia vel decocta refrigerantia, aut narcotica, locum non habent: præcipua medendi intentio erit, ut hæmorrhagia in diaphoresin commutetur; nam sudore blando excitato, fluxus sanguinis, si non admodum sit periculosus, frequenter sponte cessat.

*Remedia.*

℞. *Aq. ulmariæ, tormentillæ, ana ℥iiij. cordialis frigid. saxon. ℥ij. Theriacalis ℥iß. Aceti Bezoartici ʒiij. syrup. è Coralliis ℥iß. confect. de hyacinth. ʒij. f. Julapium, dosis cochl. vi. tertia quaque hora.*

℞. *Pulv. Bufonum præp. ʒß. camphoræ gr. ij. sumatur cum Julapio prædicto sexta quaque hora, vel*

℞. *Pulv. Pannonici rubri ʒß. ad ℈ij. eodem modo sumend.*

℞. *Confect. de hyacinth. ʒiij. pulv. Pannonici rubr. ʒj. syrup. è Coralliis q. s. f. Confect. dosis qu. nucis moscat. alternis horis.*

℞. *Radic. Bistortæ, tormentillæ, ana ℥j. folior. ulmariæ, pimpinel. lujulæ, ana Mj. C. cervi usti ʒij. rasur. eboris, C. cervi, ana ʒij. coquan. in aq. fontan. ℔ iij. ad ij. adde circa finem con. rosar. rubr. ℥iij. f. colat. dosis ℥iij. sæpius in die.*

*Indicatio secunda vitalis.*

2. Hactenus de *Indicatione* prima *Curatoria*, una cum medendi scopis, & Remediorum formulis ad Hæmorrhagiam è nare, cum, vel sine febre contingentem destinatis. Indicatio *secunda vitalis* solummodo victum tenuem, Cardiaca temperata, & Ægrotantis tractationem idoneam præscribit. Priorum apparatus adeo parvus, & facilis est, ut non opus videatur ad ea modum, & regulas particulatim designare. Circa posteriorem præcipua quæstio est, utrum Αἱμοῤῥογοῦντας in, vel extra lectum detinere oporteat. Extra dubium est languidos, & crebræ leipothymiæ obnoxios, nisi forsan tentaminis curativi (prout supra innui mu

*Ægrotantis situs.*

*Modo in lecto, modo extra hunc.*

nuimus) gratia excitandos non esse: quoad alios minus imbecilles ita statuendum videtur. Quorum sanguis ob poros constipatos non facile transpirat, atque à lectis calore incitatus iste in turgescentias majores, & eruptivas aptior est; expediet eos non tantum extra lectum donec sanguis effluet manere, verum insuper nonnunquam, per applicationes externas, in toto corporis habitu, aut saltem in plerisque membris infrigidandos esse. Quamobrem Fabricius Hildanus narrat se quendam maxima narium hæmorrhagia correptum, post multa præsidia ordinaria incassum tentata, labro aqua frigida impleto immersisse, & subito curasse. Cum pari item successu, Riverius alium simili modo affectum, lecto exemtum, & super mattam laneam in pavimento recumbere jussum, linteis oxycrato madidis per totum corpus fovebat. Attamen hæc methodus non passim omnibus, aut omni tempore convenit; verum è contra quorum sanguis halituosus & poris apertioribus potius, facile evaporat, & à calore moderato ambiente in sudorem exolvi, & proinde sedatius habere solet, eos intra lectum manere convenit, non modo dum sanguis erumpit, sed quandiu eruptio ejus subinde redire periclitatur. Profecto ob hanc rationem est, quod plures hæmorrhagiis immanioribus obnoxii, durante æstate, quando liberius transpirant, eo morbo immunes degunt, urgente vero frigore brumali, ob poros constrictos, insultus eos magis crebro, ac diros patiuntur.

*Indicatio tertia præservatoria.*

3. *Indicatio* tertia *præservatoria*, quæ morbi istius causam tollendam respiciens, sanguinis eruptiones aut inhibet, vel easdem rariores aut minores reddit, binas hasce præcipuas medendi intentiones suggerit; viz. Primo ut sanguis ad temperiem & mixtionem debitam restitutus, intra vasa absque turgescentiis, & eruptionibus placide circuletur. Dein secundo ut vasa sanguifera, quoad osculorum conformationes, & fibrarum muscularium tenores, usque in statu legitimo contineantur; ita ut neque sanguini in caput ῥοπὰς inordinatas illa efficiant, aut è nare effluxus sinant. In utrosque hos fines imprimis sanguinis nimia copia, & magna impuritas, per *Phlebotomiam* & *catharsin* tempestive celebratas, sedulo præcaveantur; dein propter εὐκρασίαν ejus procurandam & conservandam, alterantia sequentia, aptis medendi temporibus exhibeantur.

*Medendi intentiones habet duas.*

*Remediorum formula.*

℞. *Conserv. rosar. rubr. Cynorrhodii, ana* ℥iii. *pulv. santalorum omnium, ana* ʒß. *corallii. præp.* ʒj. *croci martis rubicundissimi* ʒij. *salis prunel.* ℈iiij. *cum s. q. syrupi è coralliis, f. electuarium, capiat primo mane, & hora somni qu. nucis castaneæ vel per se, vel superbibendo aq. destillat. sequentis* ℥iij.

℞. *Summitatum cupressi, Tamarisci, ana M*viij. *summitat. hyperici, Tamarisci, equiseti, ana M*iiij. *santalorum omnium contus. ana* ℥j. *micæ panis albi* ℔.ij. *Minutim concisis, affunde lactis recentis* ℔. viij. *destillentur organis communibus; edulcoretur quæque dosis inter sumendum, cum s. q. syrupi è succo plantaginis.*

℞. *Folior. plantaginis, becabungæ, urticæ urentis, ana M*iiij. *contusis affunde aq. præscript.* ℔.*s. Aq. cinnamomi tenuioris* ℥ij. *f. expressio fortis. dosis* ℥iij. *ad* iiij. *mane hora nona & quinta p. m.*

Hujusmodi medicamenta sumantur vere ac Autumno per xx. aut xxx. dies, quandoque lene catharticum intercalando. In æstate vero bibantur Aci-

dulæ chalybeatæ per mensem, quibus in hoc casu non datur præstantius remedium. E multis quæ præsto sunt hæmorrhagia laborantium ac curatorum exemplis, libet casum modo unicum, sed rariorem, hic proponere.

*Hæmorrhagiæ rarioris Historia.*

Nuper ad distans consulebar, pro generoso quodam sanguinis eruptiones crebras, & immanes, modo ex naribus, modo vasis sedalibus aliquamdiu passo. Huic Phlebotamiæ ex amicorum suasu frequenter celebratæ nihil profuere; imo sæpissime post venæsectionem in sudores frigidos, ac leipothymias incidens, atque sanguinis eruptionibus nihilominus obnoxius, multo deterius habere solebat. Huic ego nondum viso Julapia, & decocta refrigerantia, & Anodyna, item herbarum expressiones succulentas, aliaque sanguinem refrigerantia præscripsi, verum etiam his (quasi omnia adhuc essent à scopo aliena) nihilo melior adfuit successus. Tandem rus ad eum invisendum accersitus, reperi affectionem, qua laborabat iste, mere aut potissimum spasmodicum fuisse, quippe cum sanguis quotidie erumperet, pulsus erat debilis, extreme frigebant, & vasa omnia quasi nimis inanita conciderunt; porro Ægrotans vertigine fere continua, ac cordis tremore, & subinde leipothymia, aut metu ejus afficiebatur. Profecto tantum aberat ut sanguis ob plenitudinem, aut turgescentiam nimiam è vasis erumperet, ut potius è contra rivus ejus admodum depressus, & tenuis, vix circulationis fluento sustinendo par videretur. Attamen quod res fuit, sæpius in die persentiscebat in corpore suo aliquid modo sursum, modo deorsum sub flatus specie confestim obrepere, & plerumque motus istius tendentiam, sanguinis è naribus, aut hæmorroidibus effluxu sequebatur; hinc ut facile concludere esset, vasorum sanguiferorum fibras, quibus contrahuntur illa, motrices spasmo affectas, sanguinis fluvium, ut ut tenuem, dimissum, huc illuc inordinate corripuisse, & subinde in eruptiones compulisse: quod item facilius evenit, in quantum vasorum ora laxa, & dehiscentia, cruorem ad ea compulsum absque remora debita effluere sinebant. Ætiologiam hanc medendi methodus instituta, quatenus tali supposito innitens feliciter successit, plane comprobat; nam Phlebotomia, & medicaminum ἰσχαίμων usu deinceps omisso, præscripsi usum pulveris sequentis, cujus dosin sexta quaque hora, cum Julapio ideo sumebat.

*Ætiologia ejus.*

*Curatio ejus.*

℞. *Pulv. radic. pœoniæ maris corallii rubr. margaritarum ana ʒj. eboris, oculorum Cancri, Lapidis hæmatit. ana ʒß. lapidis prunel ʒj. f. Pulvis, dosis ʒß.*

℞. *Aq. ceras. nigr. ℥viij. meliss. cinnamomi hordeati, ana ℥ij. Theriacalis ℥j. syrup. è coralliis. ℥iß.*

Ceterum præcipi, ut ligaturæ quibusdam locis ex ritu constanti, & subinde aliis pro data occasione, tum ad sistendos, tum ad intercipiendos vasorum spasmos adhiberentur; atque hujusmodi remediis, & administrationum modis sine ulla morbi recidiva brevi convaluit.

SECT.

# Sect. III. Cap. III.

## *De Vesicatoriis.*

De sanguine per Phlebotomiam emittendo, si quando molestus, aut injurius intra vasa turget nimis ac tumultuatur, insuper de illo per remedia ἴσχαιμα retinendo, quoties effrænis, aut importunus, sponte nimis exundat ac effluit, hactenus satis fuse disseruimus. Restant alii quidam humores, sc. nerveus, & nutritius, quin etiam serosus, aliique recrementi intra cerebrum, nervos, fibrasque tum nerveas, tum carneas, imo intra cutis, & partium solidarum poros scatere soliti; qui sæpe depravati, aut in motu impediti, emissionem requirunt, secus magnas molestias & non raro morbos periculosos excitaturi. Quare ut affectibus à tali causa oriundis, aut exoriri aptis, tempestive occurratur, ἰατρικὴ emissaria quædam alia, prædictos humores è partibus & locis ubi peccaverint, immediate vel mediate derivantia adinvenit. Sunt autem ista vel continua, sc. fontanellæ varii generis, quæ tanquam fontes perennes, ichorem jugiter profundunt; vel temporaria, quando pro data occasione, in quadam corporis parte, cuticula ademta, vasorum extremitates in cute denudantur, simulque adeo irritantur, ut serosos humores varii descensus ac indolis in magna copia expuant, & per aliquod tempus modo longius, modo brevius eosdem ita evacuare continuent. Talis autem humores serosos, è corporis aut partis cujusdam superficie exteriori educendi modus, per pharmaca à veteribus *Phænigmos*, aut *Sinapismos*, à recentioribus vesicatoria dicta, procurari solet; de quibus (quia horum notitia ad doctrinam de fontanellis viam perstruit,) hic imprimis dicemus, atque his tribus explicandis potissimum insistemus, viz. primo ostendetur ex quibus corporibus, & quali modo dispositis vesicatoria parari solent; secundo cum varii sunt generis, quæ sint in singulis, aut saltem eorundem præcipuis, operandi modus ac ratio, declarabitur; tertio demum cujusmodi affectibus sanandis destinari, & quibus locis applicari debent, inquiremus.

*Vesicatoria à veteribus Phænigmi & sinapismi dicta.*

1. Quoad prius, vesicantia simplicissima sunt vel ignis, vel corpora solida, aut liquores particulis igneis imbuti; (quæ tamen propter terrorem quem incutiunt, atque periculum imminens, ne durius applicata, non tam cuticulam vesicent, quam hanc & cutim, aliasque partes exurant, raro in hunc usum adhibentur.) Quod itaque tutius ac minus formidolosum est, Epithemata ex concretis particulas acriores, ac (uti dicitur) potentialiter igneas habentibus locis vesicandis applicentur; quæ vel mitiora, ab antiquis Phænigmi, quatenus partem cuticula ademta rubificabant; vel sinapismi, respectu materiæ dicebantur, & parari solebant ex *sinapi*, *stercore columbino*, *scilla trita*, *allio*, *lacte ficulneo*, & similibus: vel fortiora erant, & plerunque constabant ex *Euphorbio*, *cantharidibus*, *flammula Iovis*, *batrachio*, *plantagine aquatica*, cum multis aliis, quæ vi quadam adurente & septica prædita, exterius in prædictum usum adhibentur,

*1. Ex quibus parantur.*

*Primo ex igne actuali vel eo imbutis.*

*2. Ex corporibus quæ dicuntur potentialiter ignea.*

adhibentur, interne vero sumta venenata, & non raro lethalia existunt.

Vesicantium Compositiones, & formulæ multiplices ac diversimodæ feruntur. Quamvis una tantum, aut altera, & quo simplicior eo melior, hic sufficiat, ac in plerisque casibus, fere ex æquo convenit; ex more tamen nostro hujusmodi pharmacorum præscriptiones quasdam selectiores & maxime utiles hic subdemus. Atque ut de dropace, sinapismis, ac phænigmis, parum hic dicamus, utpote quorum usus fere exolevit; vesicatoria fere omnia quæ nunc adhiberi solent, pro basi sua habent Cantharidas.

*Vesicatoriorum formula.*

*℞. Pulv. Cantharidum ʒß. ad ʒi. pul. sem. Ameos ℈i. fermenti veteris cum aceto subacti q. s. f. massa Emplastri, cujus portio super alutam extensa, loco vesicando applicetur per xij. horas. Hoc certissimè & potenter satis operatur: sed quia minus compactum, & tenax, aut è loco ubi imponitur dilabi, aut in minutias affriari aptum est, idcirco commodioris applicationis gratia sequens adprime convenit, & apud plurimos nunc passim in usu est.*

*℞. Pulv. Cantharid. ʒiij. Euphorbii ʒß. pul. sem. Ameos ℥j. emplastri de Meliloto q. s. incorporentur, cum manu calida, excipiendo tantum pulveris, quanti massa emplastri capax est; hujus s. q. extendatur super alutam, & applicetur per horas xii. vel xvi.*

*Vesicatoriũ elegans cum dropace.*

Quibusdam in usu est prædictum pulverem, cum pice Burgundica ad saturationem incorporare, & super alutam extendere, dein emplastri hujus marginem, cum massa alia, ex pulvere santali rubri cum pice Burgundica incorporato, obducere, unde Dropacem simul & vesicatorium adhibent. Porro idem Emplastrum post cuticulam vesicatam, & exemtam, loco rubificato, & ulcerato continue applicando, atque solummodo semel aut bis in die abstergendo, & denuo statim admovendo, ulcuscula à vesicatione excitata, quamdiu libitum erit, imo nonnunquam supra mensem manare, & ichorem copiosum profundere faciunt.

Alii Cantharidas contusos & aceto aspersos, saculo ex serico ratissimo includunt, & loco vesicando applicant.

Empirici quidam loco cantharidum, massam ex foliis Batrachii, aut flammulæ Jovis contusis loco vesicando imponunt; qua applicatione cuticula vesicata, seu potius exesa, cutis ipsa non raro tanquam ab igne actuali tacta, plurimum inflammatur, & profunde ulceratur; unde non tantum ichoris profusio, sed quandoque membri totius inflammatio, & febricitatio insequuntur: quapropter his non temere utendum est.

*2. Quomodo vesicatoria operantur.*

2. Quod si de modo, & ratione inquiritur, quo hæc & alia vesicatoria operantur: primo ostendere oportet, quo ritu ignis actualis, & res particulis ab igne profectis imbutæ, Vesicationem cient: dein facili analogia ejusmodi Pharmacorum quæ igne potentiali prædita feruntur, vis, & operandi modus innotescent. Itaque de priori advertimus, quod particulæ igneæ, haud vehementer nimis applicatæ, cuticulam absque continui solutione penetrantes, cutim ipsam, ubi vasorum sanguiferorum, nervorum, fibrarumque nervearum extremitates terminantur, subeunt, ibidemque has à positione sua alterantes, varie contorquent, & totius texturæ cutaneæ conformationem pervertunt: in tantum

*Ostenditur exẽplo ignis.*

ut è

ut è vasis omnibus summe irritatis, humor aqueus particulis igneis imbutus, & propterea tum à sanguine, tum à succo nerveo rejectus, in magna copia expuatur: Lympha istæc, quia cuticulam pertransire nequit, eam à cute separat, atque in molem vesicularem attollit: è qua demum sponte, aut occasionaliter disrupta effluit. Porro quandiu particulæ igneæ cuti inhærebunt, & vasorum ora, eschara ut cuticula obducta, non occluduntur, hæc ab illis continue vellicata, ichorem expuere persistent. Effluxus hujusmodi ichorosus citius desinet, si statim à noxa illata, particulæ igneæ ἀντιπυρετοῦ cujusdam, uti sc. ipsius ignis, nitri, saponis, cepæ, & similium applicatione extrahuntur. Porro iste diutius protrahitur, si Antipyretico omisso, pharmaca cuticulæ, aut cicatricis generationem impedientia, & vasorum ora reserantia, super locum affectum gerantur.

Ex his facile erit intelligere quo ritu vesicatoria operationem suam perficiunt, viz. Cantharides (pariter item alia quælibet ejusdem virtutis) exterius applicatæ, & ab effluviis partis subjectæ calfactæ, adeoque ad vires suas exerendas incitatæ, à se particulas acres, & quasi igneas copiose dimittunt, quæ cuticulam sine dilaceratione penetrantes, cuti impinguntur; ubi primo in spiritus, & dein horum affectione, in humores & partes solidas agunt. Spiritus illæ valde irritant, ac in fibrarum spasmos dolorificos adigunt, humores fundunt, ac in partes sedere cogunt, ita ut pars aquosa, particulis istis acribus & quasi venenatis maxime imbuta, à reliquo latice quaque versus rejiciatur; cumque interea vasorum, & fibrarum extremitates aut ustione exedantur, aut vellicatione reserentur, & velut emulgeantur, ex ipsorum oculis ichor iste, particulas infestas convehens ubertim expuitur; quæ poinde cuticulam imperviam à cute separat, ac in vesiculam attollit, atque post hanc disruptam, & exemtam à cute ulcerata (uti propter ignis particulas evenire ostendimus) aliquandiu profunditur.

*Cantharides quomodo vesicas excitant & aquas excudunt.*

Attamen non tantum fit, quia latex serosus particulas medicamenti acres imbibens, & foras convehens, haud super eas totas eadem qua ingressæ sunt via regerit; verum iste interdum aculeis hisce imbutus, in massam sanguineam regurgitat; & deinde cum eo circulatus, cumque sarcina sua infesta per alia emunctoria ejectus, in transitu aut exitu, ductus quosdam imbecilles aut teneriores offendit; hinc plurimi à vesicatoriis magnis aut multis, ob vias urinarias id propter acrimonia aut erosione affectas, stranguriam (quæ in nonnullis fit acerrima ac intolerabilis) contrahunt. Porro aliis calculosis applicatio ista nonnunquam urinas cruentas ciet; hinc suspicio oriatur etiam pulmones teneros, aut in affectionem phthisicam proclives, ab hoc Pharmaco exterius adhibito, multum periclitari, quod tamen nulli adhuc contigisse novi: quin potius è contra illud emolumento potius quam noxæ cedere crebra experientia testari possum. Enimvero acriores cantharidum, si diutius applicantur particulæ, à sanguine interdum copiosius imbibitæ, totum ejus serum inficiunt: qui tamen latex ita aculeatus, quamdiu cum sanguine balsamico confunditur nulli parti officit: verum ab hoc per renes separatus, quandoque illis noxam affligit, & frequenter vesicæ collum non modo acrimonia sua vellicat, sed nonnunquam corrodens in mucum ac pelliculas, imo & cruorem abscedere facit: in massa autem sanguinea, eædem particulæ acriores salino volatiles, non raro insigniter

*Quare disuriam ferventer inferunt.*

juvant : quatenus in ea sales fixos, aut acidos destruunt, quin & sanguinis compagem nimis strictam reserant, adeoque recrementa serosa, aliaque ἰσσερὰ prius inviscata, ab ea secerni, & per urinas, & sudores facilius amandari faciunt; hinc in febribus vesicatoria diutius applicata urinas copiosas & diaphoresin faciliorem cient. Porro eadem vias obstructas reserant, atque sanguinis aut seri portiones alicubi stagnantes, aut extravasatas commovent, & circulationi reddunt. Quamobrem illa non tantum in morbis serosis, sed & sanguineis, imo in pleuritide, peripneumonia, & febribus quibuscunque aliis juvare solent.

*Vesicatoria urinas & sudores movent.*

Ostenso hactenus quo ritu vesicatoria primo in spiritus, & deinde in humores, & partes solidas agunt, jam proxime eorundem Effectus & bonos, & malos, nec non utendi modos tradere incumbit. Quod autem illa primo in spiritus agunt, inde constat, quod in defunctis vim nullam exerunt; etiam in valde languidis malum omen est, vesicatoria non operari, quia sc. indicio est spiritus Animales valde prosterni aut copia diminui.

*Vesicatoriũ effectus.*

Itaque circa Pharmaciæ hujus ἐνέργειαν, sive virtutem rite explicandam, considerare oportet, quos humores immediate, vel mediate evacuet vel alteret; & deinde in quibus morbis, & corporibus qualiter dispositis, prosit vel obsit.

*Primo quoad humores cutaneos.*

1. Quoad prius, humores per vesicatorium immediate extramissi partim è cutis poris & glandulis, & partim ex arteriolarum osculis, partimque è fibrarum nervearum finibus extillant; è venarum osculis succi recens excepti forsan aliquantulum, attamen haud multum regeri posse videtur. Humores mediate per vesicatorium excreti, sunt isti, quos prædictæ partes inanitæ aliunde excipiunt, & foras derivant.

1. Cutis, est membrana crassa, Tunica duplici constans, admodum porosa, item glandulis numerosissimis cum Adipe, nec non vasorum & fibrarum finibus in ea terminatis, & varie inter se contextis densissime consita. Quapropter dum portio ejus, cuticula per vesicatorium ademta, denudatur, & fibræ nerveæ vellicatæ glandulas & poros constrigunt & intorquent, humor serosus in utrisque contentus copiose exprimitur. Porro cum pori alii in alios sunt pervii, serum haud tantum ex loco vesicato effluit; sed nonnunquam in loculos ita primo inanitos, seris portio è pori vicinis adveniens succedit, & exinde mox foras exudat. Quamobrem in hydrope Anasarca affectis, ulcuscula per vesicatoriam excitata, aquas undequaque in magna copia elutriant, ac è tota vicinia, imo interdum è loginquo educunt.

*2. Respectu sanguinis.*

2. Arteriarum oscula circa locum vesicatum discooperta, & vellicata, non tantum seri portionem ex ritu ordinario iis allatam evomunt; verum latex serosus, in tota massa sanguinea pharmaci stimulis imbutus, exinde uberius à cruore secernitur; & quaque circulationis vice, major ejus copia per eadem arteriarum oscula continue irritata excernitur : quin etiam una cum sero ita velut stagnante, & proinde à toto sanguine in cutis olcuscula ablegato, recrementa alia, ipsaque interdum materies morbifica copiose abscedunt, perque eadem emissaria foras amandantur; atque ob hanc rationem in febribus malignis, imo in putridis quibusque judicatu difficilibus, cum sanguinis recrementa & corruptelæ ad secernendum inepta, præcordiis aut cerebro minantur,

*Quem expurgant & alterant.*

nantur, vesicatoria eam continue & sensim elutriantia, juvamen sæpe eximium præstant: cuti accedit, quod eadem insuper (prout supra innuimus) sanguinem quoad sales degenerem, aut depravatum alterant ac restituunt, quin & compagem ejus aperiendo aut subtiliando, versus εὐκρασίαν disponunt. Quare non tantum in statu sanguinis febrili, verum & alias vitioso, aut cacochymico, hoc remedii genus non raro adprime convenit.

*3. Respectu nervorum & humoris in iis ac partibus nerveis scatentis.*

3. Vesicatoria à nervis, fibrisque nerveis humorem quendam evacuare, & proinde in affectibus spasmodicis prodesse, & ratio & experientia satis comprobant. Enim vero liquorem cerebri, ac systematis nervosi irriguum, particulis heterogeneis interdum scatere, alibi satis plane demonstravimus. Porro observatione crebra, & familiari constat, liquoris istius impuritates & recrementa, unà cum latice aquoso è nerveis, fibrisque nervis, quandoque fluore aborto, sponte exudare, atque vel in massam sanguineam restagnantia, per urinam, aut sudores vel viscerum cavitates deposita, per vomitum aut secessum amandari. Quapropter cũ vesicatorio applicato, nervorum & fibrarum nervearũ fines alicubi denudantur & summe irritantur, statim humor prope eorundẽ extremitates scatens expuitur; quin & totus idcirco latex, intra ductus ipsorum longa serie consitus commovetur, & à stagnatione vindicatur; simulque particulæ heterogeneæ, latice isto nerveo commistæ, ubique agitatæ, & à cerebro derivatæ, versus emissarium recens apertum, sensim prolabuntur, ac demum foras amandantur.

*Quibus morbis sanandis vesicatoria conducunt.*

Ex his colligere licebit, ad quos morbos sanandos hoc remedii genus præcipue conducat; nam propter evacuationem eius ex poris & glandulis cutaneis, quoties in his partibus aut in earum vicinia humor serosus, salsus, acris aut alio modo infestus aggeretur, & à circulatione sanguinea exclusus, ibidem pertinaciter hærebit, certe ejusdem foras educendi nullo pronitior aut facilior datur via, quam per vesicatorium, super, aut infra locum affectum applicando. Quare non tantum ab anarsarca, ac à quibusque cutis defædationibus, aut eruptionibus indicatur, sed insuper à doloribus, siue Arthriticis, sive scorbuticis alicubi in exteriori corporis habitu, aut membro quodam defixis, vesicatorium requiritur.

*Primo affectibus quibusque cutaneis.*

*Secundo sanguinis impuritates ac dyscrasias tollunt.*

Secundo respectu sanguinis, tum à materie quavis heterogenea ac morbifica sensim expurgandi, tum ab indole nimis acida, aut salsa, aut alias vitiata in rectam temperiem alterandi, vesicatoria semper in febribus malignis adhibentur; imo in putridis quibusque mali moris, ac judicatu difficilibus, præstantissimi sunt usus. Propterea item in scorbuto, leucophlegmatia pica virginum, etiam in quacunque alia cacochymia, istud remedii genus opem sæpe insignem præstat. Porro non tantum ipsius sanguinis emendandi gratiâ, verum insuper quoties iste depravatus corruptelas suas partibus aliis suffundit, adeoque in capite, Thorace, imo ventre, aut membris, morbo, primo incipit, eorumque paroxysmos excitat, vesicatoria passim cum fructu adhibentur. Quare in Cephalalgiis, Vertigine, & affectibus soporosis, tritum hoc & vulgare remedium est, nec minus in catarrho, & quavis defluxione, sive in oculos, nares, palatum, aut pulmones, unusquisque vel è plebe, medico inconsulto cantharidas pro revulsorio sibimet ipsi præscribit. Fateor me sæpius tussi immani, cum sputo copioso & crasso (cui originaliter sum obnoxius) correptum, à nullo alio remedio,

*Hoc remedium utile est ad morbos quos sanguis in aliis partibus producit.*

dio, plus quam à vesicatoriis juvamen recepisse: itaque soleo, dum iste affectus urget, primo super vertebras cervicis, dein ulcusculis ibi sanatis infra aures, ac postea si opus videbitur super hæmoplatas medicamina ἐφελκούμενα applicare; ita namque serosa illuvies è sanguinis compage soluta exundans, à pulmone derivatur, quin & cruoris mixtio, quatenus hoc modo sales ejus enormes destruuntur, crasin suam citius recuperat.

*3 Etiam ad effectus omnes cerebri ac nervosi generis.*

3. Respectu humoris, è nervoso, ipsoque cerebro evacuandi, aut derivandi, epispastica in affectibus soporosis, spasmodicis & dolorificis, prout communissimi sunt usus, ita maximum sæpe juvamen conferre solent. Ecquis unquam lethargo, Apoplexia, aut Epilepsia correptus fuit, quin statim familiares aut ministrantes utcunque imperiti, in corium ejus cantharidum applicatione desævierunt? In motibus convulsivis stupendis, nihilo minus quam fascinationi ascribi solitis, vesicatoria magno cum successu, in pluribus simul corporis partibus applicavi, eaque subinde in locis recentibus reiterando supra mensem continuavi. Quin & dolores in partibus membranosis fixi & accerime discrutiantes sine hac administratione raro curantur. Enimvero interdum humores, & particulæ morbificæ, quæ penitus radicatæ, catharticis, aut medicamentis per diaphoresin aut diuresin operantibus, necquicquam cedunt, per vesicatoria, tanquam remedia ἐπιχείρητα, h. e. manus morbo injicienta, radicitus evelli videtur.

*Quibus morbis vesicatoria intenduntur.*

Attamen hoc remedium etsi generalissimum, in quibusdam morbis, & constitutionibus, non ita facile & feliciter operari solet; quare non temere, aut indifferenter eo quibusvis utendum est. Etenim nephritici, & stranguriæ frequenti ac gravi obnoxii applicationem ejus vix unquam impune ferunt; quare taliter affectis, vesicatoriis non nisi in febribus malignis, aut morbis cephalicis acutis, propter majus malum evitandum, uti licebit.

*Quibus constitutionibus vesicatoria optime congruunt.*

Quod spectat ad varia hominum temperamenta & constitutiones, quorum respectu, vesicatoria plus, aut minus conveniunt, aut commodo esse solent; super his triplex hoc discrimen notabile occurrit. Primo quidam hujus pharmaci usum fere semper bene tolerant, atque ulcuscula, ab eo in cute excitata, ichorem satis copiosum sine dysuria, aut magna loci vesicati inflammatione exudant; & dein sponte sanantur: cujusmodi effectus tantum in sanguine εὐκράτῳ succedit, ubi sc. cum sale, & sulphure modicis, ac rite constitutis, adest seri copia satis magna; cujus latex à reliquo sanguine facile & paulo fusius secedens, pharmaci particulas acriores imbibitas, secum aufert, easque partim per locum vesicatum exudat, partimque per vias urinarias absque earum noxa foras convehit; propterea item in massa sanguinea effectus utiles modo citati producuntur.

*Quibus item minime. In hominibus temperamenti calidioris partem discruciant & aquas nō attrahunt.*

2. Verum secundo pharmacum hoc aliis nec bene congruit, nec commode operatur, quippe locum cui applicatur admodum rubificat, seu potius cum dolore atroci & φλογώσει magna excoriat; ulcuscula tamen ibidem facta, etsi patientem aliquandiu discruciant, ichorem perexiguum, aut vix ullum profundunt: porro his ita cum tormento semper vesicatis, stranguria ut plurimum atrox supervenit. Hujusmodi molestus simulque infructuosus vesicatorii usus hominibus temperamenti calidioris, & biliosi sæpissime contingit: quorum nempe sanguis sale ac sulphure copiosis cum sero modico, alteris penitius

incocto,

incocto, præditus est. Quapropter cum hujus latex, qui pharmaci particulas acriores auferre debuit, à reliquo cruore nec facile nec ubertim (ut eas è vestigio eluat) abscedit, particulæ istæ usque in cute hærentes, sanguinem ipsum pertranseuntem inficiunt & quasi venenant, ipsumque proinde à circuitu præpeditum, circa vasorum extremitates (unde inflammantur) aggeri & stagnare faciunt. Porro latex serosus demum per renes secretus, cum ex se paucus & acris, ac insuper particulis à pharmaco aculeatus fuerit, vesicæ collum irritat, & non raro acrimonia sua corrodit.

3. Restat tertius etsi rarior vesicatorum casus; in quibus sc. ulcuscula in cute excitata, illico serosum humorem in copia adeo immensa profundunt, ut propediem necesse fuerit medicamenta repellentia, & ora vasorum occludentia sedulo adhibere; secus à nimio aquarum effluxu, virium exsolutio, & spirituum fatiscentia insequi periclitantur. Hoc in quibusdam adeo constanter evenisse novi, ut deinceps à cantharidum usu, quantumcunque iis opus fuerit, abstinere cogerentur: cujus ratio videtur esse, quod sanguis sero salso, & acri plus debito præditus, compagem nimis facile dissolubilem haberet: quapropter latex iste serosus, ex se acris, & efferus, quamprimum à pharmaci particulis sanguinis compagem nimis facile dissolubilem laxantibus incitatur, impetuose statim è cruoris massa erumpens, qua data via, per vasorum ora, in locum vesicatum dehiscentia, pleno quasi torrente exundat. Præter hunc seri effluxum nimium, à prima vesicatorii applicatione excitatum, iste nonnunquam in febribus malignis, aliisque male aut minime judicatis sero contingens, & aliquamdiu persistens, materiam morbificam penitus absumit, & ægrotantem ab ipsis orci faucibus non raro liberat. In tali casu postquam ulcuscula primis diebus ichoris parum aut modicum profuderunt, tandem, natura hac via crisin moliente, ex iisdem seri illuvies ingens emaneat; adeoque per plures dies imo septimanas nonnunquam effluere pergit; donec Ægrotans pro deplorato prius habitus, sanitatem integram recuperat. Ulcuscula ita ubertim fluentia, prout non facile est, ita (priusquam tota morbi minera absumatur) non tantum est occludere. Non ita pridem *Londini* Med. D. insignis cum à febre maligna ægre convalescens in variis corporis partibus loca vesicata, ichorem copiosum quotidie exudantia haberet; post aliquod tempus iis omnibus (siquidem ipsi molestiæ, ac tædio fuerunt) repercussoria fortiora applicuit adeoque effluxum omnem illico cohibuit. Vix biduum scaturigines istæ sistebantur, cum ille morbi recidivam passus, derepente spirituum languore & crebris deliquiis, cum sudore frigido & pulsu exili & debili afficeretur: cumque remediis nullis, ut ut cardiacis relevari potuit, intra triduum interibat; cujus causa videtur, quod materies maligno subito repercussa, in nervos cardiacos inciderat, quorum actione idpropter impedita, functio vitalis cito defecit.

*In aliis quatenus ichorem nimium educunt haud congruunt.*

*Vesicatorum ulcera in febribus quandoque ubertim fluunt & morbum indicant.*

*Sanandæ non sunt.*

*Exemplo declaratur.*

## SECT. III. CAP. IV.

### *De Fonticulis, sive Fontanellis.*

*Fontanella remedium praeservatorium potius quam curatorium.*

PRæter *Vesicatoria*, quæ seri, aliorumque humorum exterius deductilium Emissaria velut extemporanea, solummodo propter occasiones quasdam excitantur, & deinde post ἐνέργειαν suam parumper editam, siccari permittuntur; alia quædam habentur, quasi fontes perennes, ac idcirco *Fonticuli*, sive *Fontanellæ* dictæ, è quibus ichor, sive humor serosus, scaturigine constanti effluit. Priora istæc, ut plurimum *curationis* gratia, in morbis acutis aut aliis, quorum materies νοσερὴ ablationem citam exigit, requisita, Affectus causam conjunctam imprimis tollendam respiciunt; atque idcirco latiora, sed superficialia tantum fiunt, ut talia cutis ulcuscula ampliora, multum evacuent, & dein facile sanentur. E contra autem Fontanellæ, *præservationis* gratia potissimum indicata, ad morbi causam procatarcticam aut amovendam aut superandam destinantur; quapropter orificio angustiori, sed & profundiori per totam cutis crassitiem facto, constant, proinde ut cum materiem morbificam usque in minori copia emittunt, eam longius derivent, & diutius elutriare persistant.

*Super his tria sunt disquirenda.*

Circa Fontanellas, tria erunt præcipua hæc disquisitionum capita; sc. primo quos potissimum humores emissaria istæc evacuant, ac undenam eos deducunt, secundo in quibus morbis, ac constitutionibus melius, aut minus conveniunt: dein tertio in quibus locis, sub qua forma, & qualibus instrumentis perfici debent.

*1. Quos humores evacuans.*

1. Quoad prius Fonticuli, pariter, ac vesicatoria humores quoscunque intra cutim, minori licet ambitu defixos, aut per eam à vasis tum sanguiferis, tum nerveis traductos, elutriant; nec tantum ut illa superficiem cutis exteriorem proritant, & quasi emulgent, sed corium totum perforando, quicquid è foraminis lateribus per vasa abrupta exundat, quicquid etiam subtus foramen aliunde prolabitur, foras convehunt. Quare ad fonticulos confluunt non tantum humores intra cutis poros, aut glandulas aggesti, aut per arterias, & nervos illis advecti; sed insuper recrementa serosa subtus cutim, per musculorum & membranarum interstitia de loco in locum transferri aut prorepere solita, undequaque ad eos tendunt, & exitum inveniunt. Porro humores morbificos ad partes alias prius debiles, & diu afflictas deferri assuetos, fontanella in via constituta anticipiat, adeoque ab aliorum incursu partem modo hanc, modo illam liberat, & munimenti instar ab hoste defendit. Hinc materies aut arthritica, aut nephritica, aut colica, imo interdum paralytica, aut alias scorbutica, inter transeundum è mineris suis ad nidos sive locos νοσερὺς, per Fonticulos non raro intercipitur; adeoque solitis morbi insultibus evitatis foras convehitur: nec minus emissarium hoc, tanquam colliciæ ad derivandam uliginem excitatæ, humores cuilibet corporis parti, aut regioni impactos, ibidemque noxam facientes,

inde

inde sensim elutriant, adeoque diathesin morbidam præcavent aut curant.

2. Ex variis hisce juvandi rationibus, quibus fontanellæ in genere prodesse solent, facile colligitur ad quos potissimum affectus requiruntur; nam licet nullus fere occurrat morbus, cui hoc remedium aut noxium, aut inutile sit, attamen in quibusdam casibus plus quam aliis necessarium videtur. Ad singulos fere capitis morbos, tum externos, tum internos, etiam vulgò præscribitur; ad infantum ac puerorum motus convulsivos, ipsorum opthalmiam, tumores strumosos, quinetiam ad adultorum, aut senum cephalalgias, affectus comatώδεις, vertiginosos, aut spasmώδεις, unusquisque vel è plebe Fontanellam, instar omnium habet. Nec minus contra morbos pectoris hoc remedium prædicatur. Ecquis tussi, sputo cruento aut tabido, vel Orthopnœæ obnoxius, corio imperforato diu fruitur? Pariter etiam ad effectus imi ventris fonticuli commendantur. Nullus fere hypochondriacus, aut mulier hysterica, nullis itidem Arthriticus, aut cachecticus, quin cutim multis in locis, plus quam murena perfossam habet. Immensi operis esset, ægritudines omnes, ad quas fontanellæ juvamen conferunt, hic particulatim recensere. *2. In quibus morbis præcipue conducunt.*

3. At vero hoc remedium utcumque ex se utile & benignum, non omnibus congruit, neque igitur quibusvis indifferenter præscribendum erit: nam duo sunt hominum genera, qui tametsi ægrotarent, à fontanellis excusari possunt, in quantum scilicet Emissarium hoc in quibusdam evacuat nimis, inque aliis parum, aut minus quam oportuit, atque interea dolorificum valde ac intolerabile existit. *3. In quibus corporibus minus conveniunt.*

Fontanella interdum non bene convenit, quoniam nimis evacuat, vel absumit humorem, aut Spiritus. Etenim observavi in nonnullis, fontanellam in qualibet corporis parte excitatam, ichorem quantitate immodicum, & qualitate vitiosum profundere: ex illa nimirum crebra vice; si non continue, latex aquosus tenuis, ac fœtidus, pisum & integumenta sæpe atredine inficiens in magna copia exudat, proindéque à nimio hujus effluxu vires ac carnes atteruntur. *Viz. primo ubi evacuãt nimis.*

Cujus ratio videtur esse, quod in quibusdam mala sanguinis & humorum diathesi præditis, solutio continui facta, & à sanatione præpedita, brevi in ulcus fœtidum, & cacoethes degenerat; cujus latera fermenti acidi corruptivi naturam induunt, à quo scil. sanguinis illuc continue appulsi portiones inquinantur adeo & dissolvuntur, ut serum ejus sulphure soluto, aliisque corruptelis imbutum, à venis repudiatum, copiosè illic foras exundet. Porro σηπανῶδες hoc Fontanellæ inquinamentum, sanguini communicatum, totam ejus massam aliquatenus depravat, & exinde saltem (simulque ob nimium serosi laticis impendium) minus nutritium reddit: porro à sanguinis sulphure juxta fontanellæ parietes soluto, & cum sero effluente, ichor emanans adeo fœtet & lintea denigrat. Fontanella quandoque ichorem haud immodicum profundens, spiritus, ac vires plus debito absumit; quod equidem ab effectu, & interdum non nisi à posteriori dignoscitur; in quantum scil. nonnulli dum fonticulum unum, aut plures apertos gerunt, languidi & macilenti perstant; iis vero occlusis, illico vegetiores ac magis torosi evadunt. Porro vulgaris observatio est, multos à fontanella prope caput excitata, subinde quoad visum defectu quodam, ac imbecillitate correptos fuisse; hinc ut eam propediem occludere cogerentur: quod ideo contingere videtur, quoniam ubi spirituum penus exilis, & consi- *Quare humorem sæpe nimium profundunt.* *Quare spiritus nimis absumunt.*

 stentia

ſtentia pertenuis eſt, parva horum, vel ſucci è quo procreantur, impendia, ſi modo ſunt conſtantia, ægre feruntur.

*Fontanella inconveniẽs eſt quando minus quam par eſt evacuat.*

Cæterum alio, & quidem diverſo reſpectu Fontanellæ, prout etiam veſicatoria, quibuſdam interdicuntur, aut caute admodum præſcribuntur; quia ſcil. cum parum aut minimum evacuant, locum in quo excitantur, plurimum divexant. Nam quibus temperamento bilioſo, aut alias calidiori præditis, cruoris maſſa debito craſſior, atque ſero minus diluta, in compage ſtrictior exiſtit, in his ſolutione continui propter fonticulum facta, & reſervata, ſanguis ipſe (ſiquidem quo evadat, ſerum non ſatis exuit) in tranſitu hæret, proindéque extravaſatus, Phlogoſin valde dolorificam ciet; ac interea cùm talis fontanella ichoris perexiguum profundit, inutilis æque ac moleſta exiſtit. Fonticulorum operatione, ac uſibus, eorumque indicationibus nunc deſignatis, ultimo oſtendendum erit, in quo loco, ſub qua forma, & quibus inſtrumentis excudi, & quomodo tractari debent.

*Fonticulorũ loca deſignãtur, iuxta quod eorum fines ſunt evacuatio generalis, vel ſecundo evacuatio & revulſio, vel iſta ſimul ac derivatio.*

Fonticulorum loca conſtitui ſolent, ſecundùm medendi fines, ſive intentiones ab iis requiſitas; qui potiſſimum ſunt hi tres, ſcil. primo humorum è toto corpore generalis evacuatio, ſecundo evacuatio & ſimul à particulari quodam membro revulſio; tertio evacuatio, & ſimul à membro particulari derivatio. Reſpectu prioris fontanellam in Brachio ſiniſtro incidi expedit; intentio ſecunda eam procul à parte affecta, & tertia fonticulum prope ipſam excitandum poſtulat.

Propter hos fines, ſcil. modum hunc, modo illum, vel iſtum, fonticuli in quibuſque corporis regionibus, viz. in capite, in pectore, ac abdomine, inque brachiis, ac cruribus, imo in pleriſque ſingulorum partibus, vel per inciſionem, vel cauterium, vel perforationem procudi, inque illorum foveis aut foraminibus ut aperta ſerventur, piſa, vel pilulæ ligneæ, Turundæ, vel Teniolæ indi, ac aſſervari ſolent. Corporis noſtri partes, ac membra percurrendo, fonticulorum præcipua loca, ac genera notabimus.

*1. In ſutura coronali.*

1. Fonticulus in ſutura coronali, per cauterium inurendus à quibuſdam præſcribitur; ac ad humores è cerebro, & integumentis ejus exterius avocandos, evacuandoſque commendatur. Hoc quamvis nonnulli in familiari habent praxi, in pluribus tamen minus feliciter ſucceſſiſſe comperi; adeo ut multos fonticulos ita in ſummitate capitis excitatos occludi præceperim; atque hoc non ſine ratione, æque ac experientia edoctus; quippe ſanguis verſus locum, ubi recrementa ſua deponere aſſuefactus eſt, fæculentias plures transfert, eaſque in tota vicinia, ac potiſſimum in parte affecta (utpote debiliori & magis ſuſceptibili,) deponit; unde ſæpius morbum augeri potius, quam ſanari contingit.

*Fonticuli in Bregmate & occipite.*

Propter eandem rationem, nempe ad humores à capite interiori ad extra derivandos, alii in Bregmate ſupra ſuturam ſagittalem, aliique in occipite circa initium lamboeidis fontanellas excudunt: verum eadem contra hæc, ac priorem manet exceptio. Multo certe rectius materiam morbificam περὶ τὸν ἐγκέφαλον deponi ſolitam fonticulus in Brachio anticipat, in crure revellit, & paulo infra caput excitatus, eam inde derivat.

*Inter Homoplatas.*

Hinc ad graviores cerebri aut meningum affectus, infantibus, ac pueris, foveam nuchæ incidimus; adultis, ac ſenibus cauteria ex utroque ſpinæ latere, inter Homoplatas applicamus; ibidemque duas fontanellas plurium piſorum capaces, cum magno ſæpe commodo procudimus,

dimus. Quoad foramina pone aures incisa, vel inusta, aut setaceum lobo ejus carneo trajectum, rarius hæc emolumento, sæpius vero molestiæ fuisse observavi; in quantum scil. solutio continui in his locis facta, ichorem nec multum nec diu profundit; etenim fovea, aut foramen, quamvis piso, aut pilula oppleta, cuticula invitis omnibus succrescente obducetur.

Fontanellæ in dorso non solum ad morbos capitis, materiam νοσερὰν evacuando, & derivando, sed insuper ad arthritin, nephritin, & colicam omnem, morbi fomitem anticipando, eamque dum ad nidos suos tendit, intercipiendo, egregie conferunt. Quod equidem per experimenta, & observationes ab ægrotantium juvamine desumtas, plane comprobatur. *Qui ad plures morbos sunt utiles.*

Ad pectoris morbos fontanellæ inter homoplatas, item in brachio, aut crure, ad humores versus pulmonem affluentes, evacuandos, aut anticipandos, etiam propter eosdem illuc depositos avocandos, conducunt. Quomodo fonticulus in ipso Thorace, inter costas incisus, materiem tabificam à pulmone nonnunquam immediatius derivat, alibi ostendimus.

Abdominis regio ad fonticulum, in ulla parte sui gestandum, inhabilis videtur. Attamen quorundam praxis, etsi rarior, ad affectionem quamque hypochondriacam, multum prædicata est, fonticulum amplum, & plurium pisorum capacem, supra Lienis regionem per cauterium inuri. Hoc in nonnullis sine magno commodo, certe non quantum talis remedii molestiæ compensandæ par est, factum novi. *Fonticulus in hypochondrio sinistro.*

Per fontanellam in inguine, lumbaginem immanem, quibusque aliis remediis obstinatam; inque alio, affectionem Ischiadicam inveteratam feliciter olim sanavi. Enimvero emunctoria glandulosa illic loci constituta, sanguinis & liquoris nervei recrementa quamplurima imbibunt; quæ si ex illis, per emissarium idoneum protenus & continue amandentur, multum hoc conducet ad partes vicinas à minera quavis morbifica liberandas. *In inguine.*

Femur, membrum mole amplum, fonticulis pluribus, & magnis, qui scil. è toto corpore humores copiosos elutrient, gestandis satis idoneum videtur. Attamen non ita in multis succedit; partim quia ob figuram ejus instar coni inversi nimis declivem, deligatio pisum in foramine continens non apta instituitur; & partim quia solutio continui inter tendinum plurimorum concursus facta, sæpenumero inflammatoria, & dolorifica evadit; proinde ut necesse interdum fuerit fontanellam inibi excitatam, propter doloris & claudicationis molestiam tollendam, rursus propediem occludi: attamen in quibusdam secus, ac melius habet, quia phlogosis non semper loco perforato supervenit; & caligas supra genu stringere solitis, deligatio eidem adhibita, immota perstat. *In more.*

Porro circa fontanellam, non tantum in corpore, sed insuper in membro cui inciditur, locum idoneum diligere oportebit; quod imprimis Medici aut Chyrurgi periti judicium exigit; etenim sedulo cavendum erit, ne supra, aut nimis prope tendines aut vasa majora, cauterium aut incisio adhibeatur; cæterum non in ipso corpore musculi, sed in spatio, sive interstitio inter musculos fonticulus excitetur; ubi foramen totam cutim, ac uti *Ioannes Heurnius* docte observat, *eousque ulterius pervadere debet, donec musculi subjecti membranula exeditur.* *Membri locum idoneus detegendus ut procul à vasis & tendinibus fiat.*

Quapropter hæc ἐγχείρησις haud temere Agyrtis, aliisque Anatomiæ ignaris committenda est; quoniam ab hac male peracta, non tantum boni ominis

 frustratio,

frustratio, sed exinde magna sæpe incommoda, imo interdum usque ad vitæ periculum eveniunt.

*Symptomata fonticulis accidentia ut curanda.* Non est pro fonticulis excitandis, ut cauterium præparandi, & componendi modos, aut instrumenti incisorii figuram, & usus, utpote quibusvis è plebe notissima, hic describere satagam. Attamen quo ritu symptomata, quæ emissariis istis, postquam excuduntur, accidunt, eorumque energeias impediunt, aut pervertunt, tractare oporteat, non abs re erit hic nonnihil disserere.

*Quæ potissime medelam requirunt.* Cum plures & diversimodi affectus fontanellis contingunt, non ad eos omnes, sed tantum qui majoris sunt momenti, medela requiritur. Hac itaque imprimis opus erit, si quando parti aut loco ubi extat, inflammatio supervenit. 2. Si foramen debito plus, aut minus ichoris profundit. 3. Si ulcus sponte exiccari, & subinde cuticula obduci: vel si illud carne spongiosa, circa labia succrescente luxuriare aptum fuerit. Quoad minora vitia, uti cum ulcus in hæmorrhagias crebras erumpat: vel si locum mutans, in alium minus commodum irrepserit, cum multis aliis quibus prævaricari solet, non operæ pretium erit hic advertere.

*1 Inflammatio.* 1. Inflammatio fontanellæ frequenter accidit, eaque tam gravis interdum, ut sphacelum minetur, imo & nonnunquam inferat. Talis autem affectus aut foramini recens excuso supervenit, vel postea ob sanguinem, & humores occasionaliter commotos, & ἀθρόως ad focum istum irruentes contingit.

*Quæ cum fonticulo recenti accidit, eius Ætiologia & curatio proponuntur.* Cum fontanella primo excitatur, propediem ob continui solutionem, & consequenter, ob sanguinis in eo loco circuitum aliquatenus præpeditum, Phlogosis quædam, & molestia ulcerosa quibuscumque eveniunt. In aliquibus vero sanguine præfervido, seroque minus diluto præditis, hæc multo immanior succedit. Enimvero sanguis per arterias illuc oblatus, siquidem abscissis, simulque occlusis vasorum finibus, nec foras exire, nec per venas statim regeri possit, ibidem in transitu hærens, magis usque ac magis aggeritur, & demum extravasatus, atque cutis & carnis vicinæ poros omnes inferciens, ac implens, tumorem cum rubore ac calore intensis excitat, quo facto, aut sanguis ita aggestus, & extravasatus, brevi ob constipationem fit immobilis, proindéque à reliqua ejus massa quasi abscissus extinguitur, & necrosin passus, parti sphacelum inducit: Vel secundo cruor ita stagnans, quoad particulas suas quadantenus agitatur, ac flamma usque vitali potitus, ab eadem intensiori facta, velut excoquitur, adeoque in pus abscessu evacuandum mutatur: Vel tertio, quod sæpius accidit, & in nostro casu semper procurari debet, sanguis Phlogosin acciens, in vasa reducitur, & circulationi per alios, in quos urgetur ductus, restituitur.

*Inflãmatio tres habet criseos modos.*

*Harum ordinaria & optima est ut sanguis extravasatus reducatur.* Verum ut reducatur iste, hæc duo erunt necessario requisita, scil. primo ut sero illuc ubertim affluente, seu potius in partem protruso, multum diluatur; dein secundo ut vasa pone tumorem inanita cruorem à sero dilutum, & repercussum absorbeant; etenim sanguis versus tumorem compulsus, cum non ultra progredi, tamen ut mole diminutus regredi queat, serum à se copiose amandat, inque loca obstructa propellit; quod cruorem stagnantem subiens, eum diluit, inque loca ejus succedens, eum retro in vasorum ductus adigit, illudque interea serum prorsum tendens per poros exhalat, adeoque sanguine, qui extravasabatur, per serum diluto, & remandato, ipsoque sero evaporato, tumor

tumor cum Phlogosi sensim evanescit. At vero si (prout in temperamentis calidioribus sæpe assolet) cruor extravasatus, porisque impactus, sero copiosius appellente, non diluitur, haud tantum illic pertinaciter hærebit, sed Phlogosin immaniorem, cum febre, aliisque horrendis interdum symptomatis acciebit. Non ita pridem, cum Theologus insignis sanguine crassiori & calido præditus, fontanellam in tibia interiori incisam habuerat, etsi cutis tantummodo secaretur, inflammatio brevi insequuta est, quæ intra paucos dies eo atrociter accrevit, ut vix remediorum quorumcunque usu, ne in Gangrænam cederet, impediri potuerit. Quapropter cum sanguis, ob solutionem continui extravasatus, atque seri, quo diluatur & reducatur affluxu carens, in Phlogosin immaniorem tendit, Fotus & Cataplasmata ex emollientibus exterius adhibita, sæpe multum juvant; in quantum sci. particulæ humidæ, & lenes ab his deciduæ, cruorem stagnantem subeunt, ac diluunt, adeoque blande commoventes in vasa facilius redire faciunt; hinc ut ejusmodi applicationes humidæ exterius habitæ, seri interni ad cruorem diluendum requisiti defectum impleant: attamen ut sanguis ita dilutus, ac in motum accitus, circulationi reddatur, insuper opus est vasa eum exceptura satis inaniri, in quem finem præter victum tenuem, Phlebotomia & catharsis sæpe necessarii sunt usus. Et quidem ex more solenni cacochymicos, & plethoricos paulo ante, vel postquam fontanella excuditur, purgamus, & non raro iis sanguinem detrahimus. Nec tantum in fontanella recenti, hæc remedia propter inflammationem præcavendam aut tollendam conveniunt, sed etiam utilia sunt, quoties affectus iste foramini cutis antiquo superveniet. Si quando enim sanguis valde impurus, simulque febriliter effervescens turgescentiam ἐκκριτικὴν inibit, sæpe accidit eum recrementa, & fæculentias suas alias expurgari inhabiles, circa fontanellam exuere, ibidemque ab iis aggestis in circuitu præpeditum extravasari, proindeque Phlogosin immanem acciere. Nuper talis affectio in sene perillustri contingens ac ab initio neglecta, brevi in Gangrænam cessit; ex qua tamen remediorum appropriatorum, tum intra, tum extus sedulo adhibitorum, ope, non sine magno vitæ discrimine evasit. Circa inflammationis, uti & Apostematis & sphaceli Ætiologias, & remedia, post hæc forsan aliquando, de morbis cutaneis agentes, fusius dicemus. In præsenti alia fonticulorum symptomata perpendemus.

*Quomodo hoc fiat.*

*Quibus remediis opus est.*

*In hunc finem sæpe purgatio & Phlebotomia requiruntur.*

*Inflammatio interdum fonticulo antiquo supervenit.*

Si quando igitur fontanella ichorem nimium, qui plerunque tenuis, & valde fœtidus, & nonnunquam discolor est profundat, ita ut tam vasta humoris impendia, simulque graveolentia, vix tolerabilia medelam exigant; in tali casu duæ erunt præcipuæ intentiones therapeuticæ, sc. primo ut sanguinis mixtio, ne compages ejus in dissolutionem, & effluxum serosum nimis apta foret, corroboretur: & secundo ut loci per fontanellam ulcerati tonus præservetur, ac à fermento quovis putredinali vindicetur; adeo ut nullum miasma ibi reconditum sanguini inter circulandum pertranseunti inquinamentum impertiat, à quo venenatus iste in partes illico secedat, serumque illic copiosius exuere cogatur.

*2. Fonticulus ichorem nimium & fœtidum profundens medelam exigit.*

*Cuius duæ sunt intentiones.*

Prior iste medendi scopus, vix quidquam præter chatarsin ex intervallis moderatam, & rectam victus rationem præcipit; nempe ut ab omni crapula, & immoderatione, quoad alimenti copiam, qualitatem, & assumendi tempora; item

*Primo ut sanguinis crasis restituatur.*

item specialius ut à vini tenuioris, pomacei, aliorumque liquorun acidorum, quibus sanguis fundi, ac in effluxus serosos cogi solet, temperetur. Enimvero taliter affecti quemvis in victu errorem & inordinationem, molestia subinde circa fonticulum excitata, certissime luunt.

*Secundo loci ulcerati tonus præservatur.*

Propter loci ubi fontanella excitatur tonum rite præservandum, & à putredine quavis vindicandum, imprimis sedula detur opera, ut sorditie omni vitata, tum solida foramini indenda, tum integumenta, sive ea sint emplastra, vel hederæ folia, vel pannus vernice obductus, bis in die mutentur; nam in nonnullis quodlibet ex his cito fœtorem contrahit, & illico fontanellæ ulcus putere facit. Quod si hoc in putredinem tendit, statim loco pisi, aut pilulæ ligneæ, indatur pilula ex cera virginiana, cum santalo rubro & viridi æres incorporatis, insuper & fotus ex decocto hyperici, millefolii, Centaurio, &c. vesperi & mane adhibeatur.

*Fontanella exicca & molesta medelam exigit.*

3. Interdum accidit fontanellam, quasi fontem aridum, parum aut nihil humoris effundere: cujus ratio solet esse, vel quia foramen nimis profundum cutim haud totam penetrat, quod facile ipsum altius infigendo curatur; vel ulcus, licet cavum satis, ac amplum, usque tamen exiccum manet, quia serum è massa sanguinea, propter compagem hujus minus strictam, non facile nec copiose abscedit; & tunc unicum remedium est, solida, quæ magis irritent, & vasorum ora insigniter vellicent, intra foramen gestare: in quem finem pilulæ ex ligno hederæ, aut buxo, vel ex radicibus gentianæ, aut hermodactylorum parantur, & sæpe cum fructu adhibentur.

*Fonticulus interdum invitis omnibus cum fovea sanabitur.*

4. Sæpe accidit fonticuli foramen nimis breve, & ichorem parce exudans, cuticula cum piso incluso intus obduci, & cum fovea sanari; cui vitio remedium idoneum vix adhiberi potest. Quare fontanellam istam (potius quam in corium usque incassum desævire) præstat occludere, aut in alium locum transferre.

*Quandoque carnem spongiosam circa labia succrescentem habet.*

5. Fonticuli ulcus ad sanationem tendens, & ab ea prohibitum, sæpissime circa labia, & quandoque in cavitate carnem spongiosam accrescentem habet. Cujus ratio est, quod liquor nutritius ad arteriarum & fibrarum nervearum fines delatus, & ab ichore seroso non statim ablutus, ibidem hæret; & assimilari incipiens, utraque hæc vasa ad cavitatem carne implendam protendit, inque hæc carnis rudimenta & sanguis & spiritus animales copiose fluunt; atque sanguis interea illuc advectus, pro reditu suo intra molem istam propagines venosas procudit: attamen caro istæc adhuc rudis & informis, quoad maximam partem à foramine exclusa, supra marginem accrescit; cumque adeo altius assurgit, quam ut cute & cutila de novo obduci & tegi queat, nuda usque ac spongiosa manet. Excrescentia hæc satis facile, sc. pulveres escharoticos, ex alumine usto colchothare, aut mercurio præcipitato inspergendo curatur; hujusmodi enim pharmaca, acrimonia simul ac stipticitate carnem ita luxuriantem exedunt, humorem nutritium repellunt, atque ora vasorum obserant. Quando circa fontanellæ marginem caro ista superflua continuo, ac multum accrescit, indicio est illuc humorem nutritium, uberius quam excrementitium profluere; proindeque in taliter affectis, emissarium istud non usque adeo beneficium fore. Quare sub hujus rationis prætextu multi remedium istud (plerisque certe innocuum, etsi non omnibus pariter utile ac commodum)

*Huius Ætiologia traditur.*

valde

valde aversantur. Præcipua ejus incommoda, item quæ objiciuntur scandala supra expendimus; restat tamen quoddam aliud juxta vulgi sententiam, seu potius errorem, contra fontanellas notabilis objectio, quam hic coronidis loco nunc ultimo discutiemus.

*Vulgaris error est fonticulos ad sterilitatem disponere.*

Apud plures hic in Anglia (nescio an ita in aliis regionibus) opinio nunc pervicax increbuit, fonticulum sive unum, sive plures, ad sterilitatem disponere. Quapropter fæminis quibusque maritatis, & sobolum expetentibus, hoc remedii genus, utcunque alias ad sanitatem conducibile, religiose interdicitur: cujus tamen interdicti ratio adhuc nulla profertur, sed tantum historiæ mulierum quarundam cum fonticulis sterilium citantur; cum æque facile esset plures sine fonticulis pariter steriles: cumque illis multas alias prolificas recensere, & quidem hunc potissimum elenchum contra opinionem istam (cum redargutione alia non opus sit) retorquere soleo.

---

## SECTIO III. CAP. V.

### *De Affectibus Cutaneis, eorumque Remediis.*

Post remedia cuticulam, & cutim ἐφελκύσματα, nempe *Fontanellas*, & *Vesicatoria* in superioribus tradita, methodi lege quadam ad partium istarum morbos & alia diversimoda remediorum genera pertractandum ducimur; quorum certe utrorumque Ætiologiæ, speculationis maximæ jucundæ pariter ac utilis materiem præbent.

*Descriptio cuticulæ.*

Quoad partium istarum fabricas, ac usus, non est ut omnia in libris Anatomicis jamjam accurate descripta, & passim nota hic repetam. De Cuticula annotasse sufficiat, hanc pelliculam esse tenuem ac densam, exanguem, & exanimem, utpote vasis, & fibris destitutam, quæ cuti cohærens, eam integit, & ab externis injuriis tuetur. Hæc ubique perforata est, in cujus foramina, sudoris vasa excretoria hiant, quæ Nalpighius per microscopium accuratius inspiciens paulo ante hiatus suos, quibusdam quasi valvulis, pro sudore detinendo, aut liberius emittendo, donari asserit: verum has me latuisse fateor.

*Cutis.*

Cuticulâ per Phænigmum, aut ignem detractâ, cutis nuda, & ob vasa sanguifera rubens apparet. Est autem hæc, membrana crassior, quoad maximam partem ex filamentis vasorum sanguiferorum, nervorum, fibrarumque nervearum, varie inter se complicatis contexta, quibus glandulæ numerosæ, & lymphæ ductus, sive sudoris, & vaporum vasa excretoria densissime interponuntur. Hujus substantia duplex à plerisque Anatomicis perhibetur, exterior nervea, & interior carnea, seu potius glandulosa: pro hujus exemplari, mali Aurantii cortex adducitur. Si cutis nuda per microscopium inspicitur, ex observatione Clarissimi Malpighii, primo sese offert corpus reticulare, cujus crebris foraminibus continentur non solum ductus sudoriferi, sed & plurimæ papillæ pyramidales, per ordines parallelos è cute erumpentes, & in cuticulam, ubi in plures velut fibrulas dividuntur, protensæ; quas idem Author tactus sen-

*Papillæ pyramidales organum tactus.*

sorium statuit. Insuper his, substantia cutis habet glandulas plurimas, quibus mediantibus lympha, sive materies hydrotica, ex arteriis per lymphæductus sive vasa excretoria ad poros deducitur. Enimvero observavit accuratissimus Stenon *singulis poris suas glandulas subjacere*, quæ juxta ἐφιδρώσεως usum majores, aut minores existunt: sudor, aut vapores ex his per vasa excretoria foras constanter emanantes, papillas nerveas, ne forte arescant, in transitu suo madefaciunt.

*Cutis glandulæ & pori.*

Quoad poros sive foramina sudatoria, per microscopium detegitur eos bini generis existere, sc. Majores in quibus plerisque radices pilorum consitæ sunt; & per intervalla ex utroque latere cujusque rugæ cutaneæ, ordine parallelo disponuntur: vel 2. sunt meatus isti Minores, quorum innumeri spatia omnia prioribus interjecta quasi punctis creberrimis adimplent. Enimvero tota cutis, cum rugis suis, instar agri ab aratro sulcati, & dein cum ordinibus versis, seu potius obliquis occati, apparet; ita ut plano suæ areæ supra sulcos utriusque generis eminentes, figuræ ut plurimum Rhomboeidis existunt; & juxta quod sulci isti, cum rugis, sive areis, breviores ac minores, aut etiam Profundiores ac majores fuerint, textura cutis delicata sive tenuis, vel crassa sive levidensis videtur. Hujus constitutio licet plurimum nativitati, ac primogeneæ staminum ac humorum concretioni debeatur, ea tamen propter diversimoda vitæ insequentis accidentia, multifariam alterari solet. Victus crassior, labores duri, aeris inclementia, ac imprimis caloris, ac frigoris excessus, cutim asperiorem: etiam è contra educatio mollis & delicata tenorem ejus magis subtilem, ac leviorem reddunt.

*Pori duplices, maiores, & minores.*

*Cutis rugæ ac sulci.*

*Cutis lævitas & asperitas unde.*

Ut cutis magis tersa, polita; & æquabilis evadat, multum interest, poros ejus omnes humore benigno, miti, ac velut oleoso adimpleri; ita namque dum meatus omnes pleni, ac tensi fiunt, totius cutis planities lævissima apparet: attamen si humor vitiosus poris istis suppeditatur, aut qui influit benignus nimis exhauritur, cutis proinde aspera & rugosa fiet. Quare si cujuspiam cute mollissima ac planissima præditi manus aqua saponata, lixiviali, calcaria, aut etiam sanguine calenti aliquamdiu madefient, propterea mox humore salino per sales alios è poris extracto, sulci & rugæ illico majores & profundiores evadent: quare feminæ delicatiores lavacra saponata, & quævis alia cutim sulcantia, religiose evitant.

*Multum dependent ab humore poros implente.*

Nec tantum humor è poris nimium exhaustus, sed etiam in iis supra modum, ac indebite retentus, cutim asperam ac inæqualem reddit. Foramina pilosa (quæ & sudatoria etsi non unica, aut plurima ita fuerint) ob transpirationis beneficium, effluvia copiosiora constanter emittunt, quare majora semper illa, ac patentiora videntur, sin vero à frigore externo hæc subito occludi contigerit, vapores intus coërciti, cutim circa eruptionum loca undique inflant, ac in moleculas attollunt: hinc si quando corpora nostra Boreæ nuda exponantur, aut fluvio immergantur, superficies exterior prius glabra, ac mollis, mox cuti anseris deplumati similis scabra & confragosa evadet. Proculdubio majora istæc foramina juxta cutis sulcos parallelos, & velut quincuncis ritu seriatim consita quasi totidem foveæ, propilis velut arboribus conserendis instituuntur; ita namque in quadrupedibus, imo & in quibusdam hominis partibus hirsutis, aliquatenus habent.

*A pororum subita constrictione.*

*In poris majoribus sunt pilorum radices.*

His

His ita breviter de cuticula, & cute quoad eorum fabricas & usus designatis, via satis præstruitur, ad indagandos & explicandos partium earundem morbos, & medendi rationes.

Itaque imprimis ad cuticulam, cum sit vitæ ac sensus expers, morbi vix ulli propriè spectant. Hæc interdum densa nimis diapnoen impedit; quandoque item propter accidentia quædam in nonnullis locis nimis crassa & callosa evadit: verum ex se plane ἀπαθὴς minime ægrotat, attamen hæc in causa est quod affectus quidam, forsan per evaporationem difflabiles, circa cutis superficiem hæreant; in quantum sc. sanguinis, & humorum recrementa, & fæculentiæ exterius propulsa, & totam cutim trangressa, cum ob cuticulæ densitatem prorsus evaporare nequeant, super cutim extimam defixa, varias eius discolorationes, & defædationes producunt; cujusmodi imprimis sunt maculæ *Ephelides* dictæ, nec non scorbuticæ, & malignæ, item lentigines, & quæcunque aliæ suggillationes, sine tumore, aut asperitate cutim, vel cuticulam notis, sive nubeculis quibusdam aspergere videntur. *Cuticulæ morbi nulli.* *Quorundam in cute excitorum causa est.*

At vero quod ad ipsius cutis affectus in genere spectat, siquidem hi varii ac multiplices fuerint, sub vario respectu distingui solent, atque imprimis quod sint vel cum, vel sine tumore: posteriores hosce modo notavimus. *Affectus cutanei recensentur.*

Affectus cutanei cũ tumore, vel sunt universales, per totum corpus dispersi, vel particulares in his, aut istis membris sporadice; & quasi fortuito excitati. *Affectus cutanei cum tumore vel sine tumore.*

Priores vel febri superveniunt, uti imprimis *variolæ, morbilli*, aliaque exanthemata maligna, quibus etiam accedunt infantium efflorescentiæ volaticæ; vel sine febre cõtingũt, uti imprimis pruritus, impetigines, & affectus leprosi.

Tumores externi particulares, sive sporadici, plerumque non meram cutim, sed & partes subjectas, sc. modo carneas; modo tendinosas, aut membranosas, aut glandulosas occupant, proindeque variæ indolis ac formæ diversimodæ existunt. Super his omnibus particulatim disserere, & singulorum Ætiologias & Terapeias designare, non modo integri tractatus, sed magni voluminis res esset: itaque impræsentiarum de affectibus mere, aut maxima ex parte cutaneis (cujusmodi imprimis sunt *maculæ omnes*, ac *lentigines*, nec non *scabies* sive *pruritus*, impetigines sive affectiones *leprosæ*) breviter dicemus: de tumoribus cujusque generis speciatim edisserendi, olim fortassis aliquando opportunitas dabitur.

Primo igitur (ut à maculis uti pathematis minoris momenti ordiamur) occurrunt Ephelides dictæ, quoniam ab insolatione potissimum excitari solent; atque id propter in vere, ac æstate plurimum increbescunt, circa hyemem rursus evanidæ. Porro cum in formosioribus, ac cutim rarissimam habentibus maxime contingant, in iis præcipue locis, ubi cuticula soli, ac aëri exposita, densissima est, sc. in facie, ac manibus maxime erumpunt. Coloris subflavi, aut fusci, circa magnitudinem morsus pulicaris, inæquales tamen, & quoad figuram irregulares existunt. Parum aut nihil hæ differunt à punctis istis subfuscis aut flavis, quas nonnulli lentigines vocant, quæ lentis magnitudine, faciei partes crebris quasi guttis insigniunt. *Primo maculæ Ephelides dictæ.* *Ephelidum descriptio.*

Harum materies videtur esse, humoris biliosi, portio tenuior, vi solis illam attenuãtis, & poros cutis aperientis, exterius prolecta; quæ evaporari incipiens, in cute extima, aut cuticulæ, quam pertransire nequit, concavo defigitur. *Earum materies & causa.*

 Profecto

Profecto has maculas à bile, aliisve sanguinis recrementis flavis procedere indicio est, quod maxime familiares sunt iis quorum pili etiam flavescunt. Porro quod in complexione sæpius pulchriori, ac præsertim in partibus soli, ac aëri expositis oriuntur, ratio satis liquet, utpote quorum cutis rarior, humorem ab æstu solari rarefactum eousque transmittit, donec à cuticula densiori prope exitus loca sistitur. Hic affectus quoad valetudinis statum, nihil mali indicat, aut ominatur; & quamvis in apparentia nonnihil turpitudinis refert, id tamen compensatur, quatenus ita maculosos puriori constitutione præditos, significat.

*Maculæ lēticulares.*

Præter has maculas exiguas lenticulares, occurrunt aliæ multo ampliores, supra palmæ magnitudinem, quæ cutim variis in locis, præcipue vero circa pectus, & deorsum literis modo fuscis, modo luridis, aut subnigris conspurcant. Hæ certis temporibus, ac uti in multis observavi, certis in partibus exoriri, ac evanescere solitæ, vulgo maculæ Hæpaticæ dicuntur, iisque plurimũ insigniti, jecur minus sanum, aut saltem haud bene sanguificum habere creduntur; quod tamen sub hac ratione verum non est, at solummodo quatenus humores biliosi, cum non satis intra hepar à massa sanguinea secernuntur, ad cutim protrusi, eam ita discolorant: quod vitium quodammodo etiam lieni imputatur; enimvero defædatio hæc oritur, eo quod sanguinis fæculentiæ, ac recrementa, cum non satis à secretionum officinis excipiuntur, una cum sero quo diluuntur, ad cutim feruntur, ibidemque sanguine exuta, ac à seroso latice inter evaporandum derelicta, circa poros extimos & foraminula (tanquam lanugo muscosa fluvii angustiis hærens) defiguntur.

*Maculæ Hepaticæ perperam ita dictæ.*

*Eorum descriptio & causa.*

Lituræ istæ potissimum in æstate apparent, & maxime supra pectus & dorsum, viz. quo tempore & quibus in locis homines ad sudandum sunt plurimum apti: ipse nimirum latex serosus, qui fæculentias istas è massa sanguinea in cutis angustias provehit, eas penitus evaporare inhabiles, illic relinquit. Affectio hæc nihil mali coniunctum habet, neque enim morbi præsentis symptoma est, nec ullum brevi futurum portendit; porro cum locis plerumque tectis obveniens nullam deformitatem, aut molestiam adfert, curatione ejus parum aut nihil opus esse videtur: sed quoniam apud vulgus opinio increbuit, Hepar ob maculas istas insigniter periclitari, & medicinam necessario requirere, idcirco ut quibusdam pharmaco importune efflagitantibus satisfiat, præter cosmetica externa, etiam Remedia hepatica interna præscribere solemus: quorum usus etsi non admodum necessarius, quia tamen exinde sanguinis depuratio, & viscerum ἐκφράξις sataguntur, haud prorsus inania existunt. Medicamenta interna ad hunc finem utila, supra inter remedia Hepatica describuntur: externa sive Topica prorsus eadem in his, ac in aliis, quibusque macularum generibus conveniunt; quorum formulas quasdam selectas subdemus.

*Maculæ pestilentiales scorbuticæ.*

De maculis pestilentialibus, uti & scorbuticis, cum alibi ex professo egimus non opus erit hic eadem repetere; præsertim quoniam ad has methodus prorsus alia, quam ad modo descriptas requiritur; quatenus nimirum, in uno macularum genere medicamenta fere tantum externa, absque splanchnicis aut cardiacis, inque altero tantum interna, sine ullis cutaneis adhiberi solent.

*Macularũ curatio.*

Itaque ad maculas Ephelidas, lentigines, & hepaticas vulgo dictas, ars Decorationis proprie spectat, & propter hæc cutis deturpamina tollenda, sine quavis

quavis medendi methodo, pharmaca tantum Cosmetice præscribuntur. Horũ apud Dominas Curiosas, aliosque de cute curanda solicitos, cum ingens ubique & uberrima sit seges; ea tamen omnia, quatenus duas solum medendi intentiones respiciunt, ad bina hæc capita reduci possunt: illa nimimirum aut cutis ac cuticulæ poros aperiendo, atque hanc interdum excoriando, humorem exterius attrahendum & prorsus evaporandum moliuntur; vel è contra, & sæpe non minori cum successu adhibentur illa, ut materiem maculosam è cute repercutiant, ac intus adigant. Topicorum utriusque generis formulas quasdam ordinarias rationaliter inventas, & non raro sat feliciter usurpatas hic ordine subdemus, quandoquidem non licet sine magnatum offensa, secretoria artis cosmeticæ mysteria detegere, & apud vulgus profanare. *Cosmoticorũ formula.*

Primo igitur ad cutim detergendam, & materiem macularum foras extrahendam. *Primo quæ cutim detergent.*

*℞. Lixivii è sale Tartari minus saturati* ℥iiij. *olei Amygdalarum amararum per expressionem facti q. s. in tali proportione misceatur, ut totus liquor illico lactescat; ac ita perstet, cum hac mixtura partes affectæ mane, & vesperi illinantur, & blande confricentur.*

*℞. Radic. Ari, Bryoniæ, sigil. Solomonis recentium ana* ℥j. *pul. sem. fœnugræci* ℥j. *Camphoræ* ʒß. *simul contusis affunde olei Tartari per deliquium* ℥iij. *f. expressio, applicetur cum petia, bis in die.*

*℞. Sulphuris vivi pul.* ℥j. *saponis nigri* ℥ij. *ligat. in petia, suspend. in aceti* ℔. j. *per ix. dies, dein in usum adhibeatur, loca affecta bis in die abluendo, & confricando.*

Secundo propter alteram intentionem, maculas è cute discutiendas, easumque materiem repellendam, ac intus adigendam, *lac virginis* celebre apud antiquos remedium fuit, & etiamnum à pluribus commendatur, ac in usum adhibetur. Hujus præparationes satis innotescunt: *nempe solutio lithargyri in aceto destillato facta, ab oleo Tartari per deliquium affuso, in liquorem instar lactis albicantem præcipitatur, quo facies, & manus bis in die laventur, & blande confricentur. Medicamentum huic simile aut idem, saltem ejusdem virtutis, paratur ex solutione minii, vel cerussæ, in eodem menstruo facta, & cum aq. Aluminis aut salis gemmæ præcipitata.* *Secundo quæ materiem maculosam repellunt.* *Lac virginis.*

*Vel, ℞. Camphoræ incis.* ʒij. *teratur in mortario vitreo, sensim affunde succum unius limonii, dein adde vini albi* ℔. j. *f. Colatura, & Camphora residua, petii ligata, in vitro suspendatur.*

*℞. Viridis æris* ℥iiij. *affunde aceti vini albi* ℔ ij. *cucurbitæ vitreæ indita destillentur in calore arenæ: phlegma primo extillans ad usum servetur, quo facies illinatur bis in die.* In hunc finem etiam ros aut phlegma vitrioli per se destillati egregie convenit. Sufficit nonnullis aqua florum fabarum, aut fumariæ simplici stillatitia, aut etiam vitis succo limpido, è ramis ejus verno tempore sectis extillante uti. Attamen feminæ curiosiores, & artem cosmeticam maxime callere præ se ferentes, vix ullis remediis cutaneis, nisi mercurialibus contentæ sunt; quapropter aqua sequens ad omnes faciei turpitudines commendatur, & ab Empiricis magno pretio venditur.

*Aq. cosmetica mercurialis.*

*℞ Merc. Sublimati ℥j. pulverisat. ponatur in vase stanneo cum aq. fontan. ℔.iij. stent per xxiv. horas cum spatula lignea subinde agitando, donec totius liquor nigrescat, qui tamen per chartam Emporeticam colatus limpidus evadit; cum petia aut pluma huic intincta, facies semel intra diem unum, aut alterum blande obducatur.*

*Virtus eius.*

Medicamentũ hoc contra turpitudinem quamcumque cutaneam insigniter juvat; quatenus nempe humores intra porulos, & foraminula ut ut minutissima impactos expedit, salium aut sulphurum combinationes inveteratas & pertinaces dissolvit, totamque ubi applicatur cutim quoad meatus ejus male conformatam restituit, & εὔχροον facit. Quapropter tantum ad faciei maculas abstergendas, sed etiam ad pustulas, & ruborem ejus nec non ad affectus erysipelatώδεις tollendos utile est. Porro interdum accidit, plerasque faciei partes, præsertim vero nasum, & frontem, punctis nigricantibus creberrimis quasi à pulvere pyrio exploso inustis, insigniri: quod tamen inde procedit, quia foramina sudatoria, modo humore atro crassiori, modo vermiculis capita nigra habentibus implentur (quæ quidem animalcula è poris expressa, & soli exposita vivere, & se movere facile cernuntur) atque in tali cutis affectione, lotiones, aut litus nulli præter mercuriales prodesse solent; attamen huic melli aculeus plus nimirum malignus sæpe præsto est; namque hydragyri particulæ, una cum salibus (à quibus in minutias dividuntur, acuunturque) faciei applicatæ, materiam inde noxiam & defædatoriam poris excutiunt, ac depellunt; eam vero intus repercussam insequuntur, & propediè sanguine & liquori nerveo (quorum crases lædunt,) se facile insinuant: quinimo horum commeatu sæpissime cerebro, & nonnunquam præcordiis, & partibus aliis virulentiam suam non raro postea indelebilem imprimunt. Hinc frequens observatio est, feminas aut viros cosmetico mercuriali diu ac multum utentes, vertigni, & affectibus spasmodicis, aut paralyticis obnoxios fieri, eorumque dentes nigricare & nonnunquam vacillare.

*Usus eius familiaris non tutus.*

---

## Sect. III. Cap. VI.

### *De Psora, sive Scabie cum Pruritu.*

*Psora morbus proprie cutaneus.*

Post cutis affectus simpliciores, qui nempe sine tumore, aut ulceratione contingentes, eam solummodo apparentiis maculosis defædant, jam ordine dicendum erit de pathematis gravioribus & continuitatem solventibus, atque imprimis de *Psora* sive *Scabie*, quæ in variis, & crebris totius corporis locis, cutim pustulis sive eruptionibus exiguis, modo siccis & sæpe squamosis, modo humidis ac ad ulcerationem dispositis, cum pruritu valde molesto infestat; atque hujusmodi affectio propriissime istius partis morbus est, utpote quæ in ipsa cute propter contagium externum sæpe incipit, & frequenter per remedia quædam tantum cutanea sanatur; saltem utriusque ratio eatenus

nus tenet, ut raro aliter perfecte aut suscipiatur, aut curetur.

*Psora* sive scabies vulgo describitur esse, pustularum in toto corpore sparsim eruptio, ab humore acri, & salso, intra poros cutis aggesto procedens, & exinde ut discutiatur, ob pruritum insignem, sculpendi necessitatem inducens. *Eius descriptio.*

Ut morbi hujus causas, & symptomatum rationes rite investigemus, paulo altius de materie ψωρώδει, & causa ejus conjuncta inquiremus, nimirum ut innotescat, cujusmodi sit humor iste intra cutim aggestus, quo pacto illic aut generatur, aut aliunde adveniat, dein quibus poris aut loculis contineatur, & quomodo foras erumpere nitens pruritum adeo molestum creat.

Itaque circa hujus morbi ortum, ut non cum veteribus jecori, vel lieni, culpam nimium imputemus, materies ejus non esse quilibet humor singularis, è quatuor vulgo suppositis, viz. non pituita, nec bilis flava, vel atra, nec etiam ipse sanguis per se extravasari aptus, porro nec illa è duobus vel pluribus horum simul mixtis constare videtur. Enimvero ut dentur tales humores, ex iis tamen si morbus hic semper constet, non ita facile per merum & leve contagium suscipi; aut litu solo curari possit. Quamobrem potius opinari fas sit, materiem morbificam esse humorem lymphicum, in glandulis cutaneis constanter residem; attamen ab indole sua genuina, sc. salino volatili in acidam aut alias vitiosam degenerem. Enimvero cum huic ita depravato, & perpetim evaporanti, supplementa continua à sanguine adveniant, latices isti, vetus & recens, non facile congruunt, aut uniuntur, at salium dissimilium ritu mutuo effervescentes, in materiem recrementitiam coagulantur, quæ poros cutis implens ac distendens, ubique passim in tumores attollit; insuper sanguinem in transitu nonnihil impedit, & extravasari cogit. Hinc pustulæ crebræ excitantur, & quatenus materies ista in ichorem facessens, à sero & sanguine subsequentibus usque prorsum, & foras urgetur, in moleculas assurgunt; dein spiritus animales fibras nerveas, ut ichoris istius excretionem promoveant, inordinate subeuntes, molesti pruritus sensum efficiunt. *Qualis humor sit materies eius.* *Non quispiam è quatuor vulgaribus.* *Sed humor glandulis cutaneis insitus.*

Profecto humorem quendam lymphicum in glandulis cutaneis, quæ singulis foraminibus sudatoriis subjacent, propter usus quosdam recondi, quin & juxta copiam, & moram ejus diversimodam, glandulas has plus aut minus turgidas existere, inspectio Microscopica planissime detegit. Latex iste à sanguine per arterias in glandulis hisce deponitur, nempe ut sarcinula hac exuta, facilius iste per venas redeat, interim illic repositus, suos usus habet, sc. imprimis papillas miliares, quæ cum fibrillis suis nerveis substratæ proprium tactus sensorium sunt, continue madefaciens, ab ariditate qua sensatio impeditur præservat; insuper idem effluvia adusta à sanguine accenso perpetim decedentia, juxta cutis transitum humiditate quadam imbuit, & halituosa reddit; dumque adeo laticis hujus pars cum sanguinis effluviis continue evaporat, impendia ista per lympham usque recentem à sanguine arterioso (uti dictum est) jugi exutam reparantur. *Latex sive humor iste describitur.*

Attamen hæc cutaneæ regionis Oeconomia non ita regulariter usque servatur, quin humor iste glandulosus, ab indole & functione sua desciscens, non modo in cute, sed interdum in toto corpore affectiones præternaturales diversimodas excitabit. Hic lentescens, inque loculis pertinacius hærens diapnoen obstruit *Quomodo degener ψωρώδης evadit.*

obſtruit; ab eo nimis ubertim foras exundante ſudatio immodica ab eodem intus reſtagnante diureſis debito copioſior procedunt. Porro ad ſcabiem, & eruptiones puſtuloſas quod ſpectat, humor iſte cum pluribus, ita potiſſimum tribus hiſce modis depravari, proindeque diatheſin cum ſero à ſanguine recens affuſo coagulativam inire ſolet; viz. Primo ipſe ſanguis valde impurus, ſimulque diſſolutus, corruptelas & recrementa ſua ubertim in glandulis cutaneis relinquit, quæ ibidem fermenti magis corruptivi naturam induentia, cum ſuccis aliis adventitiis, aut pertranſeuntibus effervefcunt, & varie coagulantur, adeoque non ſolum affectibus ψωρώδεις, verum & leproſos diverſimodos pariunt. Hinc piſcium cruſtatorum, quin etiam aliorum, & quadrupedium ſalitorum, & ſole aut fumo induratorum comeſtio crebra & aſſidua, item potus incongrui; & pharmaca venenata aſſumta, eruptiones cutaneas paſſim, & non raro horrendas cient.

*Hoc fit tribus modis.*

*Primo ob ſanguinem impurum.*

*Secundo mera ſtagnatione.*

Secundo humor glandulis cutaneis aggeſtus, interdum mera ſtagnatione non tantum ψωρώδης, ſed etiam frequenter φθειρώδης evadit; quare non tantum diu incarcerati, ſed etiam qui vitam ſedentariam agentes, ſqualori inſuper, & pædori aſſuefiunt, prædictis affectibus obnoxii degunt; quatenus nempe latex cutaneus minime eventilatus, liquorum putreſcentium ritu, mera ſtagnatione corrumpitur, adeoque fermenti φθαρτικοῦ indolem adipiſcitur; cui inſuper à ſanguine perinde etiam depravato putredinis complementa accedunt.

*Tertio contagio ab extra ſuſcepto.*

Tertio ſi forſan hæ cauſæ defuerint, uti cutis humor glanduloſus nec à ſanguinis vitio, nec propria ſtagnatione labem ullam contrahat, attamen miaſma virulentum ab extra communicatum, eum quoad morbos iſtos nihilominus prolificum reddit. Ex obſervatione maxime vulgari hoc liquido conſtat, in quantum maxime ſani, & conſtitutione optima præditi vix unquam in eodem lecto ubi ſcabioſus ſimul decumbit, aut nuper decubuit impune dormiunt, nec ita tantum, quin & ſcabioſorum ſudaria aliis in eodem lavacro lotis, ejuſdem affectus ſæpe contagium impertiunt. Nullius certe morbi labes (peſte tantum excepta) facilius, aut certius quam Pſoræ propagatur.

*Contagii hujus citiſſimi ratio explicatur.*

Quod ſi hujus ratio inquiratur, ſtatim occurrit, liquorem miaſmatis ψωρώδης ſuſceptivum, ad illud maxime exponi, & faciliime diſponi; ad utrumque certe multo promtius quam aut ſanguinem, aut ſuccum nerveum. Enimvero cutis latex glanduloſus, in extima corporis ſuperficie ſcatens, atomos quaſcunque per foramina & meatus ubique patentes intromiſſas, primo imbibit, & à ſanguine anticipat. Porro quod iſte à contagio ſcabioſo tam cito inficiatur, faciunt tum fermenti communicati activitas, tum liquoris glanduloſi ad degenerandum eo modo proclivitas. Enimvero effluvia à cutis ſcabioſæ effloreſcentis decidua, ſatis apte comparantur cereviſiæ floribus, ſummitatem ejus quaſi pellicula extrema occupantibus; quorum ſi portio perquam minima inde demta alteri cerviſiæ novellæ infermentatæ comitatur, totam illico maſſam quantumvis magnam fermentat, ac in liquoris unde adimitur indolem commutat. Magna certe energeia eſt, quam particulæ, utcunque minimæ ac paucæ, & ad ſummam activitatem evectæ præſtare valent; præſertim vero ſi in liquorem (cujuſmodi eſt cutaneus) è particulis ſubtilibus cujuſque generis, tum à ſanguine tum à ſucco nerveo delibatis, conflatum, proindeque citiſſime

ſime fermentari aptum inciderint. Ubicunque igitur miaſmatis prædicti effluvia, corporis ſani parti cuivis externæ impingentur, imprimis humorem cutaneum tantum illic loci conſitum inficient, deinde vero hujus ita infecti particulæ, à ſanguine venoſo ſuſceptæ, & mox arterioſo traditæ, per totum corporis habitum diffunditur, adeoque brevi humoris iſtius totam maſſam coinquinant, & ψωρώδη efficiunt.

*Contagium alicubi ſuſceptum, quando mox in totam cutim diffunditur.*

Ex his de Pſoræ cauſis tum conjunctis, tum procatarcticis explicatis, Symptomatis primarii, ſc. eruptionis puſtuloſæ, ratio ſatis liquet. Quoad alterum vero, ſc. *pruritum* cum ſit ſenſio moleſta, ut ratio ejus formalis innoteſcat, conſiderare oportet, ad quod ſenſorium proprie ſpectat, & cujuſmodi ejus affectio ſive paſſio fuerit.

*De Pruritu.*

Circa hæc, primo certum eſt pruritum ad ſenſum *Tactus* pertinere, atque hujus inſtrumenta primaria eſſe papellas miliares, earumque fibrillas per totam cutim diſperſas ſupra oſtendimus. Inſuper hoc ſenſu fibræ omnes nerveæ ubique per totum corpus diffuſæ donantur. Attamen cum *Tactus* duæ ſint paſſiones ſupremæ, & quaſi genericæ, ſc. *Dolor*, & *Voluptas*, merito ambigitur, cuinam ex his *Pruritus* referri debeat. Pro cujus ſolutione oſtendere oportet, quo ritu ſpiritus animales Tactus ſenſorium incolentes afficiuntur in *dolore*, quomodo item in *voluptate*: deinde eorundem geſtu etiam circa *pruritum* deſignato, facile conſtabit, cujus ditionis hæc paſſio fuerit, & in quibus ejus natura, & fiendi modus conſiſtunt. Hæc quamvis in digreſſu ſi plenius & forſan ad tædium uſque exponam, ignoſcat lector, quoniam Ætiologia hæc ad affectus pleroſque externos tum dignoſcendos, tum curandos perquam neceſſaria videtur. Dolor à Triſtitia diſtinctus, & ad Tactum pertinens, definiri ſolet, *ſenſio moleſta à continui ſolutione procedens.* Et quidem exoritur iſte, quoties, & quatenus ſenſibile incongruum, aut improportionatum, ſenſorio iſti applicatum, fibras ab invicem dividit & divellit; proindeque ſpiritus animales in iis hoſpitantes à ſolita & placida emanatione ſua repellens, ab invicem diſtrahit & quaſi in fugam vertit; dein propterea ſtatim, quatenus iſte ſpirituum exterior repulſus, continuata aliorum ſerie ad πρῶτον αἰσθητήριον communicatur; ſpiritus illic degentes in parem confuſionem ciet, doloris, ſive moleſtiæ exterius inflictæ, perceptio efficitur. Revera tota ſpirituum animalium quæ dolore afficiuntur ſeries, quaſi animæ ſenſitivæ membrum quoddam ſingulare, ab objecti impreſſione velut anxietatem concipiens, cum moleſtia corrugari, inque dimenſionem minorem ſeſe contrahere cogitur.

*Ad ſenſum Tactus ſpectat.*

*Cuiuſmodi ſit affectio eius.*

*Tactus affectiones primæ ſunt dolor & voluptas.*

*Doloris ratio formalis.*

Cum ſolutio continui doloris cauſa ſtatuitur, non ita intelligendum eſt, ac ſi affectio hæc tantum à vulnere, aut plaga corpori inflicta cieretur, namque eadem à frigore, calore, flatibus, à ſanguinis aliorumque humorum extravaſatione, aut alicubi aggeſtione, ſæpe membri conformatione adhuc integra manente, paſſim induci ſolet; in quibus caſibus licet continui partes, ac imprimis fibræ & filamenta nervea, minime præſcindantur, iſta tamen in omni doloris affectu, aut ab objecti preſſione, aut à particulis alienis cuneorum inſtar adactis, à ſolita poſitione divelluntur, inque tenſionem nimiam, aut diſtorſionem, aut divulſionem adiguntur; proindeque ſpiritus incolæ, à mutuis amplexibus divulſi, & diſſipati, gravate hebent, & moleſtiæ ſive doloris paſſionem eunt.

*Solutio continui ſemper eius cauſa eſt.*

*Voluptas quid sit.* Dolori opponitur Voluptas, estque sensionis modus isti plane contrarius: qui nempe oritur, quatenus blando mulcimine supra sensorium facto; spiritus illic confluunt, & mox densius conglobati, & delectatione quadam perfusi, in organo quasi exultant & conjubilant: dein quatenus spiritus intra corpora striata insimul parem ovationem ineunt, voluptatis perceptio accietur.

Maxima voluptas quæ Tactui affertur, in eo consistit, ut doloris causa amota partes ab ea prius affectæ temperiem & conformationem pristinam recuperent; *Eius ratio formalis.* ita namque spiritus animales prius fugati, & ab invicem dispersi, se recolligunt, & ad loca quibus exularunt, copiis duplicatis irruentes, quasi ad ovandum se accingunt. Hinc Peripatetici voluptatis rationem formalem solummodo in molesti cujusdam remotione posuerunt; *Præcipue consistit in molesti remotione.* uti cum frigoris, aut caloris excessus, à statu opposito, & magis congruo excipitur. Profecto objectum tangibile (siquidem hoc crassum usque ac hebes fuerit) vix aliud (ἀφροδίσια si exceperis) spiritus animales ad sensorium conglobatim allectat, nisi quod eorum confusioni præcedenti succurrit.

*Pruritus quid sit.* Ex his circa passiones istas designatis, facile constat, *pruritum* quoad rationem ejus formalem plene & perfecte, nec dolorem esse, nec voluptatem, verum imperfecte, & inchoative, de utroque statu participare. Enimvero materies ψωρώδης intra cutis poros aggesta, & pluribus in locis continui solutiones faciens versus dolorem inclinat: attamen cum illa sit volatica, mobilis, & versus exitum properat, *Quomodo spiritus in eo moventur.* idcirco spiritus animales è fibris etiamsi divulsis non fugantur, nec cum molestiæ sensu retrovertuntur, verum è contra, quasi humore infesto se potiores, eique ejiciendo pares sentirent, intra fibras cutaneas densius, se inordinatim agglomerati, eas varie convellunt, & deducunt, quo citius materiem morbificam excutiant, & foras depellant. Quapropter quatenus spiritus animales minime fugati, aut repulsi, sed extrorsum conglobatim in tactus organa confluentes, ibidem ἀτάκτως & tumultuarie se gerunt, atque fibras sensiles velut titillando, in leves spasmos cient, non voluptas, verum sensio molesta, quæ item nec dolor est, sed passio ab eo plane diversa exoritur. Quamprimum autem fricando aut scalpendo, spirituum copiæ ubique circa sensorium aggregatæ melius disponi, ac quasi in ordinem redigi incipiunt, maxime exinde voluptatis persensio inducitur. *Medium quiddam est inter dolorem & voluptatem.* Quare pruritus medius quidam inter doloris & voluptatis initia status, sive spirituum ab illius rudimentis versus hujus complementum transitus videtur. Verum à Physiologia hac parerga, ad pathologiam nostram revertamus. Ex supra dictis facile erit morbi hujus differentias colligere.

*Psora differentiæ primo quoad originem suam.* Primo igitur Psora quoad originem suam, aut per contagium accipitur, aut propter malam victus rationem, incendiculum & fomes ejus à chylo, & sanguine vitiosi communicatur, vel ob pædorem & transpirationis defectum in ipsa cute generantur: quibus addere licet, infantes quandoque hanc labem à parentibus hæreditario contractam nancisci.

*Secundo quoad formam.* Secundo eruptiones cutaneæ quoad formam suam, juxta diversimodas affectorum constitutiones variant: nam in quibusdam temperamenti siccioris biliosi aut melancholici, scabies tantum sicca, & quatenus ob seri defectum minus evaporat, cum pruritu non adeo molesto excitatur: in aliis vero temperamento humidiori, & sanguine impuriori præditis, exanthemata plurima ichore imbuta

buta, & summe prurientia, ad scalpendum valde irritant, & propter ulcera inde concitata, pruritus subinde in dolorem commutatur.

*Prognosis eius.*

Quoad *prognosin*, licet hic morbus ex se nunquam exitialis, aut valde periculosus, & curatu semper facilis existit: attamen sæpe malum eventum habet; in quantum sc. diu continuatus, & sanguinem & liquorem nerveum summe depravat, atque ab eo confestim sanato, propter materiem, dum poris excutitur, intus susceptam, præcordiis & cerebro, aliisve partibus nobilibus labes perniciosa infertur.

*Pueris & cachecticis maxime periculosus.*

Maximum à scabie periculum pueris & cachecticis imminet; utpote in quibus utrisque, labes ab humore cutaneo partibus nobilibus facilius imprimitur, quæ deinceps cum lues exterior ψωρώδης deletur, intus manens, non nisi larga pharmacia, (cujus neuter capax aut patiens est) penitus expugnari potest; quapropter tales omni cura & diligentia adhibita, à scabiei tanquam à pestis contagio præservari debent.

*Therapeia eius.*

*Prima indicatio curatoria.*

Circa scabiei sive Psoræ *curationem* duæ occurrunt primariæ indicationes, ac utraque duplex, viz. prima *curatoria* hæc duo respicit, ut humor glandulosus (fermento ejus corruptivo penitus extincto) ad debitam crasin reducatur. Secundo dein, ut ipsius cutis pori & meatus, concretionibus ichorosis liberati, conformationem pristinam seu εὔροον recuperent.

*2. Indicatio præservatoria.*

Indicatio secunda *præservatoria* hæc duo præcavet, sc. primo, ne Psoræ impuritates & miasmata corruptiva è cute (dum fermentum expugnatur) excussa, in sanguinem ac liquorem nerveum regurgitent, iisque non tantum dyscrasias, sed insuper (ut sæpe assolet) cerebro aut præcordiis noxam graviorem inferant. Secundo item navetur opera; ut humorum & partium nobilium labes à materie ψωρώδη prius contractæ, dum cutis vitia emendantur, eradicari possint.

*Remedia tũ interna, tũ externa simul adhibenda.*

Omnes hæ medendi intentiones, per remedia tum interna, tum externa simul usurpata, una complicari, au saltem intercalari debent; nempe ut materies morbifica loculis suis excussa, in nullas uspiam latebras secedere, & delitescere queat, quin ex omni parte: intus & foras per medicamenta, impetita in totum amoveatur; itaque purgantia hanc medendi methodum inchoare semper & finire debent. Quamquam Helmontius pharmaciam catharticam cum magna pompa exagitat & quasi triumphatam ducit, quia per se scabiem non curat, affirmare tamen licet, morbum hunc sine medicina ista, vix unquam facile, nunquam vero tuto sanari. Porro *Phlebotomia*, nisi aliquod contradicat, mox ab initio celebretur; insuper his *alterantia* quæ sanguinem purificant, & viscera corroborant, ac contra materiæ ψωρώδους incursus muniunt, vices suas habeant; atque interea linimenta, aut Balnea, aut alius generis remedia Topica, & proprie cutanea adhibeantur: utpote sine quibus non tantum Cathartica, & Phlebotomia, sed & Diaphoretica, imo remedia quæcunque sanguinem ac humores evacuantia aut alterantia, incassum cedunt. Medicamentorum cujusque generis modo recensitorum, formulas quasdam selectiores subdemus. Et primo ad Catharsin rite moliendam, detur ab initio pharmacum purgans, aut emeticum; item post Phlebotomiam (si opus fuerit) celebratam, Apozema, vel cerevisia, cathartica, sumatur per vii. vel viii. dies.

*Catharsis Phlebotomia & alterantia & dein Topica requiruntur.*

*Purgantiū formula.* ℞. *Electuarii diacarthami* ʒiij. *spec. diaturbith cum Rhabarbaro* ʒj. *cremoris Tartari, salis absinthii, ana,* ℈ß. *syrupi de pomis purgant. q. s. f. bolus sumend. cum regimine. Vel,*

℞. *Sulphuris Antimonii* g. vij. *scammonii sulphurati* g. viij. *cremoris Tartari* ℈ß. *f. pulvis.*

℞. *Radic. polypodii qu. lapathi acuti præpar. ana* ℥j. *foliorum sennæ* ʒx. *Turbith, Agarici, Epithymi, ana* ℥j. *sem. Carthami* ℥ß. *santali citrini* ʒij. *sem. anisi, carvi, ana* ʒij. *incisa & contusa digerantur clause & calide in vini albi* ℔. iiij. *per* xxiv. *horas, liquor clarus effundatur, sine expressione, dosis* ℥vi. *per se, vel cum cochl.* j. *Syrupi ex Epithymo.*

*Apozema.* *Vel,* ℞. *ingredientia prædicta, & coquantur in aq. font.* ℔. vi. *ad medietatem, dein adde vini albi* ℔. j. *& statim coletur. f. Apozema, detur eodem modo.*

*Cerevisia medicata.* *Vel,* ℞. *Radic. Polypodii qu. lapathi acuti, ana* ℥iij. *sennæ opt.* ℥iiij. *Epithymi, Turbith, Mechoac. ana* ℥ij. *santali citrini* ℥j. *sem. coriandri* ʒvi. *s. a. præparentur, f. sacculus pro* iiij. *congiis cerevisiæ, post* v. *vel* vi. *dies hauriatur, & sumatur ad* ℥xii. *plus, aut minus, omni mane per* viii. *vel* x. *dies.*

Pro potu ordinario doliolum iiij. congiorum impleatur cervisia tenui, cui imponatur sacculus sequens.

℞. *Summitatum Tamarisci, fumariæ siccat. ana M.* iiij. *radic. lapathi acut. siccat.* ℥vj. *corticis solani lignosi* ℥ij. *incisa & contusa, misce. Vel, sumatur Bochetum ex decoct. sarsaparil. santalo, cum rasur. eboris C. cervi, liqueritiæ, &c.*

*Remedia alterantia.* II. Ad remedia alterantia quod spectat, præter cerevisiam medicatam pro potu ordinario, non multis aliis opus videtur, sed tantum ut recta victus ratio observetur, vitando cibos salitos & piperatos, pisces crustatos, aliosque muria conditos; etiam à vino, aquis ardentibus, cerevisia fortiori, & à liquoribus quibusque sanguinem incitare nimis ac fermentare aptis temperetur. In psora contumaci & corpus cacochymicum occupante, expediet electuarium sequens cum aqua destillata bis in die exhibere.

*Electuariū.* ℞. *Conserv. fumariæ, radic. lapathi acuti, ana* ℥iij. *Trochisc. de Rhabarbaro, specierum diatrion santal. ana* ʒiß. *salis absinthii* ʒj. *vitrioli Martis* ℈iiij. *cum s. q. syrupi è cichoreo cum Rhabarbaro, f. Electuarium, dosis* ʒj. *ad* ʒij. *bis in die superbibendo aq. destillat. sequentis* ℥iiij.

*Aqua destillata.* ℞. *Summitatum Abietis M.* vi. *folior. fumariæ, Agrimoniæ, Elatines, Epaticæ, Becabung. ana M.* iiij. *radic. lapathi acuti* ℔. ij. *corticis sambuci M.* ij. *cortices exteriores* vi. *Aurantiorum. Incisis, & contusis affunde seri lactis cum cerevisia media facti* ℔. viij. *destil. organis communibus, liquor totus misceatur.*

*Vnguenta quorum Basis præcipuè est Sulphur.* III. Unguenta cuti illinenda communissime, & efficacissime, pro scabie curanda præscribi solent; attamen quæ aliis plerisque tumoribus, aut ulceribus adhibentur, minime hic juvant; verum *Sulphur*, ejusque præparata, in hoc morbo virtutem quandam specificam habere videntur, adeo ut linimenta fere

omnia

omnia ψωρώδη ingrediuntur, & totius compositionis basis sunt. Receptum apud vulgus maxime tritum est hoc.

*℞. Pulveris, aut flor. sulphuris ℥ß. Butyri non saliti ℥iiij. zinzib. pulv. ʒß. f. linimentum.* *Forum formula.*

Paulo elegantius, etsi non multum efficacius ad hunc modum præscribitur.

*℞. Vnguenti rosacei ℥iiij. sulph. vivi pul. ℥ß. olei tartari per deliquium q. s. f. linimentum, cui odoris gratia adde olei Rhodii.*

Si quando sulphuris energeia aliorum adjectorum virtute corroborari, aut intendi debet, *Pharmaca alia ἀντιψωρώδη.*

*℞. Vnguenti enulati sine mercurio ℥iiii. pul. sulphuris ʒß. olei Tartari per deliquium q. s. In eundem finem unguent. ex radic. Oxylapati in butyro, vel oleo, cum vino albo ad vini consumtionem coctis, cum sulphure & oleo Tartari componitur.* Porro unguenta ista interdum per se, curiosioribus tetrum sulphuris odorem abhorrentibus sæpe cum fructu usurpantur.

3. Tertium linimenti ἀντιψωρώδες genus fit ex Mercurio, nullo præterea sulphuris, aut vegetabilium satellitio indigens. Quin ex se hoc nimis efficax, non toti corpori, sed brachiorum, & crurum solummodo juncturis applicari, aut cingulo inclusum circa lumbos gestari solet: ita namque de scabie curanda spes fere nunquam deficit. Attamen periculum est ne praxis hæc (uti sæpe assolet) symptomata mala, & perniciosa inducat; nam è litu Mercuriali salivatio frequenter, quandoque item scotomia, vel affectus soporosi, aut convulsivi succedunt. Porro nonnunquam Pharmaci virus intra præcordia, aut viscera, horrendos *Asthmatis*, *leipothymias*, *aut dysenteriæ* affectus producit. *Vnguentum potentissimũ ex hydrargyro.* *Sed periculosum.*

Unguenti Mercurialis ad pruritum formula vulgaris, & maxime usitata hæc est.

*℞. Hydrargyri cum acido in minutias reducti ac (ut dici solet) extincti ℥iß. pinguedinis porcini recentis ℥vj, incorporentur optime, diu terendo in Mortario lapideo, aut vitreo.* *Formula ejus.*

Nec tantum sub forma linimenti, sed & pluribus aliis modis prædicta medicamenta usurpari solent. Nam Cinnaberis (quod ex Mercurio cum sulphure paratur) carbonibus injecti fumus ore exceptus, aut corporis superficiem feriens, Psoram curat. Aq. Mercurialis cosmetica superius descripta subduplo imbecillior, si cuti in locis maxime ulceratis cum petia applicatur, scabiem omnem tollit. Attamen horum usus non usque adeo tutus est, ut passim omnibus adhibeantur. *Aqua Mercurialis ad Psoram.*

Ex sulphure, ac vegetabilibus, vel serosim utriusque sc. per se vel conjunctim, aqua incoctis Balnea parantur, quæ non lavacri communis ritu, cutis tantum sordes eluendo, sed & fermentum ejus destruendo, morbum hunc sanant. Insuper his, restat adhuc alius facilior, & multo elegantior pruritus sanandi *Balnea.*

 modus

*..dusium Sulphuratū.* modus, nempe ut camisia aquæ fontanæ cum sulphure pulverisato incocta, & per solem, vel ignem exiccata, super nudum corpus per quatuor vel quinque dies gestetur; ita namque morbus iste sine balneatione, aut litus squalore, aut male odore, curari solet.

*Quare sulphur Psoræ Antidotum.* Quod si horum Ætiologia inquiritur, & imprimis quare sulphur adeo specificum Psoræ Antidotum sit, ut pauperes & plebeii (quibus alia pharmacia utendi deest copia) contra affectum istum tantummodo sulphuris puluerem cum lacte intus sumunt, & cū butyro exterius adhibent: *Ratio eius.* dico hujus rationem superius, ubi sulphuris virtutem erga pulmones Balsamicam explicavimus, ex parte ostendi. Illud nimirum in utroque casu prodest, quatenus sanguinis, & humorum aciditates, ac asperitates quasvis exoticas, & corruptiuas destruit, ac unicuique latici indolem benignam, sc. mollem & quasi oleosam restituit: atque ita sulphuris particulæ quoquo modo exterius applicatæ, cutis poros facile subeunt, atque intus admissæ protenus in ichorem ulcerosum illic scatentem agunt, sales inibi præpollentes mortificant, & latici cutaneo naturam Balsamicam, deinceps ut bene congruat cum sanguine & sero continue affluis, conciliant.

*Quomodo Mercurius hunc morbū sanat.* Quoad *Mercurium*, nihil mirum est si medicamina ex eo parata, cutis loca, ubicunque applicentur, ψωρώδη persanant, siquidem hac applicatione exanthemata, & ulcera quævis cacoethea, sc. venerea, & scorbutica duæque perdomari solent. Porro nec res stupenda est, quod Pharmaca hac privatis quibusdam locis adhibita, dummodo salivationem cient, pruritum universalem curant; at vero quod sine sputo talem effectum producant, uti cum zona hydragyrum includens circa lumbos gestata totius corporis scabiem tollit, idque interdum sine ulla evacuatione sensibili, aut noxa exinde concitata, hujus inquam ratio non ita facile patet.

*Virentis eius Ætiologia.* Attamen pro hjus solutione dicendum videtur Mercurii particulas, fermenti cujusvis ψωρώδους extinctivas, cum privatæ cuipiam parti applicantur, illico istius loci scabiem tollere, easque insuper à sanguine venoso susceptas, per totam huius massam diffundi, & paulo postea per sanguinem arteriosum, non solum in eundem ubi suscipiantur locum regeri, sed quaquaversus extrorsum latas, ubique in totius corporis cute deponi, ibidemque scabiei miasma quodvis destruere: dein si forsan contigerit particulas hasce Mercuriales, post medelam peractam rursus omnes cute evaporari, nulla deinceps salivatio, aliudque incommodum sequentur.

## SECT. III. CAP. VII.

## *De Impetigine, sive Lepra Græcorum.*

POst *Scabiem* cum *Pruritu*, agendum sequitur de affectu alio, huic ob pustularum eruptiones nonnihil affini, qui communiter *Impetigo*, à quibusdam *lichen* & *vitiligo*, atque ab aliis *Lepra Græcorum* appellatur. Hic uti diversa

versa sortitur nomina, ita eadem ab Authoribus varie applicantur, & ab iis morbi speciem unam, ab illis aliam designare perhibentur. Quare cum affectus hujus appellationes varie confundantur, & forsan quoad naturam, & rationem ejus formalem in diversis regionibus diversimode habuerit, neque prorsus idem sit in nostro hoc seculo ac fuit olim; idcirco non ex libris, sed ex propria Ægrotantium observatione morbum hunc describere satagam.

*Describitur secundum Phænomena eius.*

Imperigo ad hunc modum exoriri, & afficere solet, vix. imprimis papillæ, sive pustulæ rubræ modo singulares, modo plures congestæ, in variis corporis partibus, præsertim vero in brachiis aut cruribus excitantur; quibus singulis (morbo incrementum sumente) undique novæ adjunguntur, & brevi ejusmodi molecularum plures velut aggeries, sive corymbi fiunt. Etenim papillæ juxta unamquamque stirpem, primo indies erumpentes, & latius usque serpentes, sese in orbem diffundunt, adeoque exanthematum aggeries quasque ampliari faciunt. Cujusque harum superficies aspera, & nonnihil albida, & squamosa apparet, unde, si scalpatur, squamæ decidunt, & ichor sæpe tenuis exudat, qui tamen mox excitatus, in squamam rursus crustaceam indurescit.

Hi papillarum corymbi primo exigui, & pauciores existunt; in brachio, aut crure, aliove membro singulari, tres forsan; aut quatuor ad magnitudinem denarii, aut semidrachmæ apparent: postea vero, si morbus crescere sinatur, crebriores ubique erumpunt, quæ quidem, quoad areas sensim auctæ, postea coronam argenteam æquant aut superant, verum non semper rotundæ, aut figuræ regularis, sed variiformes existunt. Porro in hoc statu non sistitur, sed affectus nisi per medicinam cohibeatur, in pluribus usque locis ebulliens, & latius ubique serpens, tandem haud solum membra integra, sed & totum corpus vitiligine leprosa obducet; atque hanc impetiginis speciem, sive gradum potius summum veteres propter efferationem ejus ἀγριαι appellarunt, & plerumque incurabilem censuerunt.

*Morbi hujus differentia.*

Hinc morbi hujus differentiæ præcipuæ innotescunt; & imprimis, quoad morem ejus plus aut minus malignum, distinguitur, juxta quod propius ad scabiei, aut Lepræ naturam accedit, vel statu medio se habeat. Insuper notare est, affectum hunc quandoque membra quædam singularia, uti brachia forsan, aut crura, corporis reliqui partibus intactis, infestare, interdum vero in iis omnibus simul incipere & ubique sparsim papillas, aut earum corymbos excitare. Porro hujusmodi eruptiones in quibusdam temporariæ, adeoque diversimodæ existunt; namque in his fere tantum in hyeme infestant, circa æstatem evanescentes, item è contra in aliis quasi Brumam horreant, hirundinis adventum & exitum observare solent: in aliis vero plerisque hic morbus continuus, nullas inducias concedit, imo nullam remissionem, vel mediocritatem habet.

*Quomodo differt à Psora & lepra.*

Porro impetiginem, à morbis aliis affinibus, atque imprimis à scabie, & lepra distinguere oportet. A priori differt, quoad pustularum formas: namque in Psora ubique fere singulares, & spatiis licet exiguis, ab invicem remotæ existunt, hic plures conglobatim, & quasi per racemos magnis intervallis sejunctos erumpunt. Verum inter hos affectus, discrimen maximum inde nascitur, quod scabies per contagium facillime & vix aliter exoriri aut propagari

gari soleat, impetiginis vero infectio tam rara aut nulla est, ut miasma à viro uxorem, aut ab hoc illum assidue concumbentibus, minime transeat.

Hic morbus etiam à lepra discriminatur, tum quoad eruptionis formam, tum respectu contagii, quod in hac pariter activum est, ac in Psora; ipsaque ἐξάνθησις multo immanior, & horrenda est, viz. crustacea, & squamosa, ubique continua, & per totum corpus diffusa.

*Causa materialis non humor cutaneus.*

Hinc constat impetiginis causam materialem, non esse humorem mere cutaneum propter miasma ab extus susceptum, aut ob alias occasiones depravatum & à crasi sua degenerem; quia nimirum, non uti in Psora per contagium facile aliis communicatur, neque statim per totum corpus dispergitur. At vero pustulæ circa morbi initia primo erumpentes, inde procedere videntur, quod in massa sanguinea concretiones quædam acido-salinæ (instar Tartari in vino) contingunt, quæ cum subigi, aut rursus dissolvi nequeant, hic in cutim, quemadmodum illic in dolii parietes, depelluntur. Hujusmodi concretiones donec parvæ ac pauciores fuerint, in membro forsan uno, aut altero, perque unicum aut alterum forsan arteriæ ramum in cutim convehuntur; dein quatenus natura, eundem quem cœpit, excretionis modum continuare solet, materies per eadem vasa ad eosdem ubique nidos advecta, juxta pustulas primas, aliarum circumcirca consitarum aggeries facit; postea vero cum sanguinis dyscrasia, indies aucta, materies ista Tartarea intra massam ejus uberius progignitur, plures ejus portiones per arterias alias, & subinde alias exterius convehuntur; & propterea pustulæ etiam plures, tum in iisdem, tum in aliis membris erumpunt quas nova materies per easdem arterias continue accedens, & juxta posita, pustularum aliarum adjectione indies ampliat ac undique dilatat; & demum si hujusmodi sanguinis Tartarus in immensum accrescat, per plurimas, aut simul omnes arterias extra delatus, in cute defigetur, & processu temporis superficiem ejus omnem incrustatione squamosa, aut plane leprosa obducet: atque tunc humor ipse cutaneus per totum corruptus, in morbi partes cedet; namque hic sanguinem & humores, dum inter circulandum pertranseunt, magis inquinando, seu potius venenando, materiæ morbificæ penum augeri faciet; quin etiam effluvia ζυμώδη sive corruptiva à se dimittens, ejusdem morbi contagium aliis tradet.

*Sed concretiones Tartareæ sanguine genitæ.*

*Causa eius proxima.*

Itaque affectus hujusce *causæ* tum *procatarctica*, tum *conjuncta*, in eo consistunt, quod imprimis absque ullo cutis vitio, sanguinem particulis salinis diversimodi status ac indolis saturari contingit; (in cujus diatheseos causas προηγουμένας mox inquiretur) atqui salia ista præsertim ubi fixa ac accida præpollent, (uti eorum mos est) se mutuo prehendunt, adeoque in coagula quasi Tartarea concrescunt; quæ portiones in sanguinem protrusæ, papillarum eruptiones, quasi totidem morbi hujus nidos inchoant; dein illæ sensim juxta materiæ supplementa tum numero, tum magnitudine indies auctæ, morbi hujus initium, incrementum, & ἀκμὴν producunt.

*Causæ evidentes.*

Ad causas προηγουμένας, & *evidentes* quod spectat, duo sunt præcipua occasionum genera, à quibus hic affectus plerunque originem sumit; sc. mala victus ratio, & morborum aliorum, uti imprimis *scorbuti* ac *luis venereæ* male, aut minime curatorum miasmata in corpore relicta. Singulorum ex his rationes paulo expendamus.

Quoad

*Inordinationes in victu.*

*Carnis porcina ac piscium esus assiduus.*

*Huius ratio inquiritur.*

Quoad prius, præter communes circa diætam inordinationes, quibus nonnulli carnium salitarum, & dein sole, aut fumo induratarum esui, simulque vinorum acidorum potui nimis dediti, hunc morbum facile contrahunt; insuper vulgaris observatio est, plures in eum à carnis porcinæ, & piscium præcipue crustatorum comestione nimis crebra, aut assidua disponi. Prioris instantia satis notabilis est, quod potissimum in morbi hujus prophylaxin, cibus iste Iudæis interdicebatur: dein alterius exemplum est, quod olim in Anglia Cornubienses, oram fere undique maritimam incolentes, quatenus ex iis pauperiores fere tantum piscibus vescerentur, affectibus leprosis plurimum obnoxii fiebant; in tantum ut propter horum sublevamen, multa in ea regione Nosocomia conderentur. Horum rationes ut paucis innuam, opinari subest utrumque cibum sive quà rancidus, sive alias improportinatus, sanguini nostro particulas non rite miscibiles, aut facile domabiles convehere, quibus ita heterogeneis, & dein longo talis diætæ usu in magna copia aggestis, particulæ cujusque generis salinæ se facile associant, adeoque coagula Tartarea in cutim exterminanda, & affectus impetiginosi, aut leprosi seminia constituunt.

*Sæpius scorbuto ac lui Venereæ supervenit.*

Attamen uberrima ejus seges, à scorbuti ac luis venereæ miasmatis in corpore relictis, & demum quoad salium, ac sulphuris efferatorum combinationes ad ἀκρότητας evectis progignitur. Morbi prioris, & speciatim symptomatis prædictis eidem ἐπιγινομένου, rationes alibi explicavimus, quæ ad hypothesin modo propositam accommodatæ magis elucescunt. Atque luis venereæ inveteratæ, imo interdum curari visæ, ita passim accidit ejusmodi eruptiones pustulosas supervenire, ut nullus fere his affectus, morbi istius pudendi suspicione careat; saltem medici, quoties in tali casu consulitur, prima statim quæstio est, annon patiens iste labem veneream aliquando prius contraxerit? Enimvero sanguinis corruptelæ, postquam diutina mora heterogeneæ prorsus, ac indomabiles fiunt, tandem particulas salinas sibi consciscunt, quibuscum in coagula ejusmodi Tartarea concrescentes, ac in cutim protrusæ, exanthemata impetiginosa producunt.

*Prognosis eius.*

Quoad Prognosin hic morbus, etsi mortem, aut imminens periculum raro minatur, tamen postquam radices altius egit, curatio eius perdifficilis aut nulla est: Impetigo primo incipiens, atque pustulas earumque aggeries, in membro forsan uno aut altero pauciores excitans, quandoque Therapeiam, sed vix sine Pharmaca efficaciori procurandam admittit. Sin morbus eo processerit, ut papillarum corymbi crebi, ac lati in toto corpore sparsim appareant, tunc parva remedia nihil efficiunt, atque magna utcunque sedulo observata curationem non facile perficiunt. Quod si morbus, invitis quibusque remediis, indies in pejus evectus, tandem in affectionem quasi leprosam accrescet, pronunciat Celsus *hanc curari non posse, ideoque ab ea abstinendum esse.*

*Therapeia.*

*Indicationes duæ primaria.*

Circa Impetiginis *Therapeiam* duæ sunt primariæ Indicationes, sc. *præservatoria*, quæ morbi causam, & *curatoria*, quæ symptoma, viz. eruptionem pustulosam respicit. *Vitalis* in hoc casu nisi plane deplorato, ubi somnus ac vires deficiunt, raro locum habet. Medendi methodus semper incipere debet ab Indicatione præservatoria, quæ morbi causas per remedia interna amovendas procurat, secus enim exteriora fere nunquam (uti in Psora) cum fructu adhibentur; attamen præscissis intra sanguinem morbi radicibus, efflorescentiæ cutaneæ

cito emarcescunt: propter istas vero tollendas, alias procedendum erit ratione, quando Impetigo per se incipit, & nonnihil diversa quando scorbuto inveterato, aut lui venereæ malæ, aut minime curatæ supervenit; singulos hosce casus seorsim & distincte perpendemus.

*Morbus per se incipiens ut curandus.* Quando igitur hic affectus simplex, & primarius, item adhuc recens fuerit, causæ evidentes & externæ amoveantur; mala victus ratio, & aeris insalubritas emendentur; itaque cibis salsioribus, & porcorum aut piscium carnibus dudum ac nimis assueti, ad diætam εὔχυμον, & εὐπεπτον transeant; porro oram maritimam, aut loca paludosa incolentes, auram deinceps sicciorem, & apricam hauriant; interea non minor potus ratio habeatur, vitando cerevisiam crassiorem, & fæculentiorem, atque vina tenuiora, & acida, Tartaro nimis referta: demum caveatur ne potus, vel edulia, parentur ex aquis mineralibus lapidescere aptis.

*Causæ evidentes primo amovendæ.*

*Causæ proximiores ut tollendæ.* 2. Respectu causæ conjunctæ, & procatarcticæ, duæ sunt præcipuæ medendi intentiones; nempe ut viscerum, & humorum impuritates cito expurgentur; item ut sanguinis, & liquoris nervei dyscrasiæ acidosalinæ; (quo minus in iis materies Tartarea progignatur) in melius reducantur; propter quos fines, medicamenta tum evacuantia diversi generis, tum alterantia præscribi solent. Attamen quia non omnia, sed remedia fere tantum magna hic conveniunt, ideo quæ potissimum in usu & maxime proficua deprehenduntur, sunt *Cathartica, Phlebotomia, serum lactis, acidulæ chalybeatæ, herbarum expressiones succulentæ, decoctum ex lignis, medicamenta chalybeata, & salivatio*, cujusque horum formulas quasdam, ac utendi modos subdemus.

*Remedia præcipua notantur.*

*1. Catharsis.* Imprimis itaque purgatione universali, & Phlebotomia, (quemadmodum in Psoræ Therapeia) celebratis, *infusio sive Tinctura Cathartica*, sequens instituatur, cuius dosis ℥vi. ad viiij intra vi. vel vij. dies repetenda.

*Infusio Cathartica.* *℞. Radic. Oxylapathi siccat. polypodii qu. ana ℥ß. sennæ ʒx. epithymi ʒvj. Rhabarb. Mechoac. ana ℥ß. santali citrini ʒij. spicæ celticæ ʒß. salis Tartari ʒiß. ponantur in vitro cum vini albi lib. iii. Aq. florum sambuci lib. j. stent clausæ in frigido per dies iij. dein in usum depromantur effundendo quotidie q. s. liquoris clari.*

*Secundo, serum lactis.* Secundo ad sanguinem edulcorandum, ejusque sales eluendos, serum lactis simplex, vel cum fumaria, Cichoraceis, & Oxylapatho infusis bibatur omni mane ad lib. ij. vel iii. per dies xx. vel. xxx. si stomacho congruet; simulque vesperi, & mane primo sumatur dosis Electuarii sequentis.

*Electuariũ.* *℞. Conserv. radic. lapathi acuti ℥vj. oculor. Cancri, Corallii præpar. ana ʒii. eboris ʒj. pul. ligni Aloes, santal. Citrini, ana ʒiß. salis prunel. ʒij. vitrioli Martis ʒiß syrup. è succo lujulæ q. s. f. Electuarium, dosis ℥ij.*

*Tertio Acidulæ chalybeatæ.* Tertio propter eandem rationem, qua serum lactis, etiam Acidulæ ferratæ, contra hunc morbum præscribuntur, & non raro insigniter juvant, quippe cum cetera quævis medicamenta incassum cessere, cum his solis impetiginem gravem, & pene leprosam aliquoties curavi. Porro his etiam majoris efficaciæ gratia,

gratia, salis prunel. aut vitriolis Martis, aut Electuarii modo descripti usus commode adjungatur.

Quarto in quibusdam sero nimio, & constitutione aquosiori præditis, ubi seri lactis, aut acidularum potus minus convenit, nonnunquam expedit, decoctum ex lignis horis medicis, ac insuper pro potu ordinario constanter sumi. *Quarto Decocta ex lignis.*

*℞. Ras. ligni salicis, lib. s. radic sarsaparil. ℥viij. santal. albi, ligni lentiscin. ana ℥ij. rasur. Eboris, C. Cervi, ana ʒvi. stanni, Antimonii crudi, ana ℥iiij. in petia ligat. liqueritæ ℥j. s.a. infund. & coquantur in aq. fontan. lib. xvi. ad medietatem, colatura servetur ad usum.*

Quinto *Medicamenta Chalybeata*, quoniam inter remedia præstantiora passim habentur, raro in hoc morbo omitti, quamvis non sæpius cum fructu exhiberi solent: pleraque enim ferri præparata, in quibus particulæ sulphureæ præpollent, quatenus sanguinem fermentant, inque effervescentias συγκριτικὰς cient, eruptiones impetiginosas augeri potius quam diminui faciunt; attamen sal, syrupus, Tinctura & infusiones vitriolicæ, quatenus sanguinem figunt, & salium efferationes nonnihil cohibent, medendi intentioni modo propositæ satis apte quadrant; sed potentia minores contra morbum adeo Herculeum minime valent. *Quinto medicamenta ex chalybe.*

Quamobrem, sexto, his & plerisque aliis remediis nihil juvantibus; multi *Salivationem* quasi Athletam fortissimum, ac tanto hosti unice parem commendant. Attamẽ prægrandi huic expectationi eventus non semper respondet; fateor enim me hoc remedium in quatuor personis impetigine graviori, & medicamentis aliis obstinatâ laborantibus, sine commodo expertum fuisse. Quidam ex his per inunctionem ex hydrargyro, aliique par catapotia ex præcipitato solari, in sputationem copiosissimam, quam per xx circiter dies pertulerunt, ciebantur; quo temporis spatio elapso, eruptiones omnes squamosæ, & papillarum Corymbi evanuerunt; nihilominus ad Therapeiam confirmandam potus diæteticus ex decocto sarsæ, cum crebra sudatione subtus cratem & debita purgatione interjecta, institutus per mensem continuabatur: attamen hoc cursu finito, cum nulla tunc impetiginis vestigia relinqui viderentur, intra mensem alterum, nova ejusdem morbi seges pullulare incipiens, brevi tempore ad solitam maturitatem accrevit. Porro cum unus ex iis hanc medicinam repetere, atque alter post duas morbi reciduas, eam vice tertia experiri voluit, uterque demum post immanes tot ærumnarum perpessiones, de curationis spe decidit: unde constat luem veneream, quamvis summe malignam, atque ulcera fœdissima & Cacoethea carnes ac ossa depascentia excitantem, multo facilius, certius quam Impetiginem sanari posse. *Sexto, salivatio.* *Salivatio hunc morbum non semper curat.*

Cujus ratio si inquiratur, obvium erit concipere; posterioris huiusce Affectus causam, in miasmate maligno, & prorsus heterogeneo, sanguinem & liquorem nervosum ad tempus quoddam inficiente, & quasi venenante, eorundem vero crases non prorsus evertente, aut quoad futurum penitus depravante, consistere; quapropter à salivatione, aut diæta sudorifica, virus illud totum extirpantibus, atque superstite dein genuina sanguinis & humorũ indole, cura peragitur: verum in Impetigine graviori, sanguinis particulæ elementares, & pri- *Quare Impetigo difficilius quam lues venerea sanatur.*

 mitus

mitus constitutivæ corrumpuntur, adeo ut nisi harum crasis, & legitima diathesis restituantur, evacuationes quæcumque, atque materiæ malignæ venenosæ, aut heterogeneæ cujuspiam expurgationes, ut ut copiosæ, & eradicativæ, parum aut nihil efficient. Quare non immerito plerique olim celebres medici, morbum hunc confirmatum, ac ad lepræ confinia evectum, vix ac ne vix curabilem censuerunt.

*2. Impetigo scorbuto superveniens ut tractanda.*

2. Hunc morbum scorbuto inveterato supervenientem eventus nequicquam melior attendit; forsan hinc medendi intentiones paulo certiores eliciantur, quando hic affectus, istius basis sive radix supponitur; nempe ut Indicatione Therapeutica primaria inde sumta, remediis antiscorbuticis potissimum insistatur; verum hujus generis acria, & calidiora, uti *cochlearia, Nasturtia, Rhaphanus Silvestris, piperitis* aliaque sanguinem nimis incitantia, quatenus crasin ejus plus dissolvunt, & coagula Tartarea ad cutim uberius propellunt, semper noxæ potius quam emolumento esse deprehenduntur; atque ob hanc rationem, *Thermarum usus* sive *balneatio* in aquis calidis, quæ siquidem per diaphoresin copiosissiman totius corporis humores evacuat, atque cutis poros absterget, ac summe mundificat, in hoc morbo valde proficua videatur, sæpissime in tantum à iuvando abest, ut eruptiones exinde plurimum augeri, & exasperari soleant: novi enim plures haud graviter impetiginosos, Bathoniam nostram ad Balneandum in aquis calidis profecto, inde prorsus leprosos rediisse. Quapropter, si quando hic affectus symptoma scorbuto ἐπιγινόμενον existit, acrioribus, & elasticis quibusque vitatis, temperatioria solum, atque *sale nitroso*, aut *vitriolico*, aut *volatili* prædita exhibeantur. Cujusque horum generis species & formulas quasdam proponemus; *sale nitroso* imprimis præpollent *Chrystallum minerale*, *herbarum quarundam succi*, vel *decocta* & *acidulæ quadam purgantes*.

*Antiscorbutica calida non cōgruūt.*

*Neque Therma.*

*At solum remedia temperatiora, & sale nitroso vitriolico aut volatili prædita.*

℞. *Chrystalli mineralis, sive nitri summe purificat.* ℥j. *florum salis Armoniaci* ʒj. *simul terantur in mortario vitreo, detur ad* ʒj. *ter aut quater spatio* xxiv. *horarum.*

*Nitrosorum formula.*

℞. *Folior. sedi majoris M.* ji. *contusa coq. in lactis recentis lib.* jiß. *donec in serum, & coagulum vertatur, colatura facta, liquor clarus sumatur ad lib.* j. *bis in die.*

*Liquor Taraxici.*

℞. *Foliorum Taraxici M.* vj. *in massam contusa ponantur in olla fictili vitreata cum operculo, quæ clibano post panes extractos indita, stet per horas* vi. *vel* viii. *dein massa in colum effusa, liquor clarus effluat, cujus dosis* ℥iiij. *ad* vi. *ter aut sæpius in die.*

*Fructus Cucumeris.*

Fructus Cucumeris virtute nitrosa præditus, & per experientiam contra hunc morbum utilis probatur; quare loco Acetarii, ubertim & sæpe comedatur; porro tres aut quatuor eorum in taleolas incisi, aquæ fontanæ lib. iij. per noctem clause infundantur; liquori claro effuso, adde salis prunel ʒij. vel iij. dosis lib. ß. ter aut sæpius in die. In eundem usum etiam decocta ex foliis, una cum fructibus in aq. fontan. facta conveniunt.

*Acidulæ purgantes.*

Acidulæ sive aquæ quædam minerales Catharticæ, cuiusmodi imprimis sunt istæ de *Morth Hall*, Analysi per evaporationem facta, salem nitrosum quo imbuuntur manifesto referunt, earumque potum per plures dies ad iiij. circiter

libras

libras assiduum, contra impetiginem leviorem juvare, aliquoties comprobavi.

2. At vero *Acidulas sale vitriolico* præditas, cujusmodi sunt *Spadenses*, atque nostrates *Tumbrigenses*, tum *Astropenses*, istis *nitrosis*, imo & quibusque aliis medicamentis longè præstare, & pro curanda impetigine plus valere, superius innui. Quibus, his utendi non datur opportunitas: aquas communes chalybe nostro imprægnatas, adeoque acidulas istas exactissime referentes, bono cũ successu, contra hunc morbum propinare soleo. Propter sales minerales, aut saltem ob particulas in iis mercuriales, usu venit, quod *stannum* & *Antimonium* pro curanda Impetigine à multis prædicantur, & cum aliis remediis præscribi solent. *Rasura stanni*, & *pulvis Antimonii* crudi in cerevisia pro potu ordinario infundantur: item decocta ex *sarsa* cum lignis contra hunc affectum instituta ingrediuntur.

*2. Acidulæ vitriolicæ.*

*Remedia ex stanno & Antimonio.*

3. *Salis volatilis*, pro impetigine graviori, imo plane leprosa curanda, virtutem insignem satis commendat *vipera*, ejusque præparatorum usus. Hoc morbi istius Antidotum, experimento casuali primo inventum fertur, quatenus nempe (uti Galenus refert) potus è lagena cui vipera imponebatur, ad quendam Elephantiasi laborantem, venenandum, ipsumque adeo è miseria sua liberandum datus, protinus in remedium cessit, & affectum neci destinatum, à morbo insanabili viso expedivit. Huc etiam refertur Analogia, ab animalis hujus natura desumpta, unde colligitur ipsum in hoc morbo juvare: quandoquidem enim *vipera* exuviam suam squamosam quotannis deponit, ideò putaret quispiam, particulas ejus ad excutiendam leprosi pelliculam crustaceam valere; verum his ut non multum tribuamus, quandoquidem ex crebra observatione constat remedia viperina in impetigine, ac lepra prodesse, certe juvaminis ratio sali volatili, quo plurimo hoc animal præditum est, adscribi debet. Huius enim particulæ, salia fixa, & acida in affectorum sanguine præpollentia destruunt, eorumque combinationes dissolvunt; attamen *Sal*, *spiritus* ac *oleum* è viperis chymice extracta, ob particulas quas ab igne extrahunt empyreumaticas, & summe elasticas, in hoc morbo minime conveniunt, uti etiam nec *spiritus*, aut *sal volatilis*, *C. Cervi*, *fuliginis*, *sanguinis*, aliique consimilis *Armoniaci*; quia nempe sanguinem & humores supra modum exagitandos, eorum crases dissolvi, & corruptelas uberius in cutim propelli faciunt. Quare simpliciora *viperarum præparata* uti *jnscula* ex earum carnibus Aquæ incoctis; *potus* earundem infusionibus, aut incoctionibus imprægnati, atque pulveres ex iis siccatis & tritis confecti, contra hunc morbum utilius præscribuntur. Porro non tantum *viperarum*, sed alius generis *Anguium* ovipararum carnes elixæ, & loco cibi ordinariis comestæ, opem sæpe egregiam præstant.

*3. Medicamina sale volatili prædita.*

*Præcipua ex viperis parata.*

*Sed non chymica.*

*Viperarum jnscula & infusiones.*

3. *Impetigo*, sive papillarum eruptiones squamosæ, & in figuras velut corymbeas efformatæ, *luis venereæ* invetaratæ, adeo frequens, & familiare symptoma est, ut quosvis affectione ista laborantes, annon aliquod istius malignitatis cujus conscii sunt lateat, imprimis interrogemus; atque ita rem habere si deprehenditur, statim *specificis* contra hunc morbum quibusque ac *Antiscorbuticis* omissis, protenus ad *decocta ex lignis*, iisque parum, aut minime juvantibus, ad medicamenta ex *hydrargyro* deveniendum erit. Et quidem hac methodo, plures pro impetiginosis, & leprosis habitos, cumque aliis remediis

*3. Impetigo lui venereæ superveniens ut curanda.*

ad hos morbos appropriatis diu incassum tractatos, & misere divexatos, facile ac cito curavi: atque hanc impetiginis speciem, ad luis venereæ, cujus appendix est, *Pathologiam* referimus.

*Indicatio secunda curatoria.* *Indicatio secunda Curatoria, morbum* ipsum & *symptoma* primarium, sc. Eruptiones squamosas, & pustularum corymbos respiciens, *remedia Topica* cuti exteriori, propter affectus hosce tollendos adhibenda præscribit: in quem finem *balnea*, & *linimenta* imprimis conveniunt: quæ tamen nisi causa procarctica, viz. *sanguinis diathesis Tartarea* prius expurgetur, raro aut nunquam per se juvant.

*Topica ex pice liquida sunt optima.* Huiusmodi *Topicorum* farrago ingens, tum apud Authores medicos, tum apud empiricos, & agyrtas vulgo prostat: è quibus tamen universis, *Balnea* aut *linimenta è pice liquida* confecta, ceteris quibusque utriusque generis remediis longe præstant, revera ut illis unicis, nisi quod odorem valde tetrum emittunt, utendum fuerit; quapropter compositionum, & cum & sine *pice liquida formulas* quasdam subdemus.

Itaque pro *Balneis* usitatum est, *aquas* doliis, in quibus pix liquida includebatur, aliquandiu contentas, & infusione impraegnatas adhibere: vel,

℞. *Picis liquidæ lib. ij. incorporetur cum cineribus albis, & cribratis in massam crassiusculam, quæ coq. in aq. fontan. s. q. addendo folior. hederæ terrestris, fumariæ, Marrubii albi, radic. lapathi acuti, Enulæ Campan. an. M.* iiii. *f. Balneum cum regimine usurpandum: vel paretur huiusmodi decoctum, sine pice liquida, pro impetiginosis odorem eius horrentibus.*

*Balnea.* *Balnea sulphurea*, tum *Naturalia*, tum *artificialia* minus convenire, imo priora sæpius officere, crebra experientia deprehenditur: quin etiam *Balneatio* quæcunque caute admodum adhiberi debet: nam quatenus administratio hæc sanguinem exagitat, & effervefacit, crasin eius (uti modo dictum est) plus dissolvere, & corruptelas in cutim uberius suffundere periclitatur.

*Linimenta.* 2. *Linimenta* quorum usus & tutior, & commodior est, triplicis sunt generis sive gradus, sc. *lenia, Mediocria* & *fortissima*, cuiusque horum exemplar unum aut alterum proponemus.

*1. Linimenta mitia.* 1. Primo igitur in *Impetigine leviori*, ubi eruptiones & papillarum corymbi pauciores, & perexigui, sunt, commendatur *saliva jejuna*; item liquor ex lignis viridibus, dum uruntur exudans; item mera fricatio cum radicibus lapathi acuti contus. & aceto macerat. vel,

℞. *Olei Tartari per deliquium, olei nucum, vel Amygdal. amararum per expressionem, ana p. a. f. linimentum locis affectis bis in die adhibendum.*

*2. Fortiora ex pice liquida.* 2. Secundi Generis linimenta, pix liquida ingredi, ac instar omnium haberi solet.

℞. *Unguenti rosacei* ℥vi *picis liquidæ* ℥ii. *simul liquefacta misceantur. Vel,*

℞. *Portionem carnis vervecinæ pinguiorem, quæ frustis radic. lapathi acuti, consita, & veru infixa, assetur: atque interea, dum pice liquida sensim instillata continue imbuitur, utriusque deliquium, in vase supposita exceptum, pro unguento ad impetiginem præstantissimo servetur.*

3. Linimenta

3. Linimenta contra hunc affectum fortissima, sunt Mercurialia, quæ nimirum aut hydrargyro, aut præcipitato constant. Prioris formulæ, & compositio eadem sit, ac quæ supra contra scabiem præscribitur. Quoad alterum. *Fortissima ex Mercurio.*

℞. *Præcipitati albi* ʒiij. *unguenti rosacei* ℥iij. *misce, pro litu partium maxime affectarum*: horum usus in hoc morbo maxime suspectus esse debet; nam si forte sputatio ciebitur, materiæ poris cutaneis impactæ saburra perquam immensa movebitur, quæ si tota confertim nimis versus ductus salivales irruens, circa gutturis partes aggeretur, suffocationis periculum incurretur.

Ante aliquot annos *Virgo illustris* familiæ, temperamēti calidioris, utpotè sanguine acriori, & salso originaliter prædita, postquam *Impetigini* perdiu, fere usque ab Ephebis obnoxia degisset, circa pubertatem, graviori modo, eadem laborare cœpit; nam pustularum squamosarum Corymbi, non tantum brachia, & cura, aliasque corporis partes obtectas, ubique obsiderunt, sed etiam manus, & faciem, in tantum defædarant, illam ut in publicum incedere, cumque aliis ordinis sui conversari puderet. Remedia minora fere innumera, sine ullo sucessu adhibebantur; Thermarum usu primo melius habere visa, exinde tandem deterior facta est. Acidulæ Astropenses, quæ nonnullos impetiginosos integre sanarunt, huic parum, aut nihil opis contulerunt. Quapropter cum methodus quæpiam ordinaria minus affecisset, proposui demum ut salivationem, quasi remedium ceteris quibusque potentius (ac uti dicitur) ultimum, experiretur. Huic consilio cum & patiens, & parentes ejus facile consentirent, statim corpore per Catharsin, & Phlebotomiam rite præparato, juxta morem nostrum, exhibui *pilulas ex præcipitato solari* per duos dies, & post unius intervallum, & Pharmaco tertia vice repetito, sputatio copiosa & laudabilis incepit, & sine malo quovis symptomate per mensem processit; cui tamen in debito tenore sustinendæ, artuum juncturis, & locis maxime affectis, modo his, modo illis, *litum subinde mercurialem* applicandum curavi. Ante cursum hunc finitum eruptiones omnes evanuerunt: nihilominus in medelæ confirmationes, simulque ob Hydrargyri extirpationem, mensem alterum purgationi, sudationi subtus cratim, & diætæ ex decocto sarsæ, chinæ, &c. impendebat; quo tempore perfecte sanari visa, ita per quadraginta circiter dies perstitit. Dein vero, quamvis exactam victus rationem observaret, morbus idem repullulare cœpit, atque sensim accresens, demum in statum uti prius ἄγριον assurrexit. Hoc verum eventu confusus, suasi ut à fluxu menstruo qui nondum eruptus, brevi expectabatur, alterationem in melius speraret. Attamen post longam inde moram, ἔκκρισις ista tandem eveniens, & deinceps regulariter habens, nullam morbi istius curam aut levamen, sed potius exacerbationem intulit. Quare iterum ad Pharmaciam recursus habetur, atque remedia diversimoda, cujusque fere generis tentantur: quæ cum omnia incassum fuerint, efflagitabant amici, ut salivationis cursum denuo subiret; viz. in hanc spem adducti, methodum istam, quæ imprimis pro tempore brevi curarat, secunda vice adhibitam, pro longiori saltem, aut forsan integre sanaturam. Itaq; ex illorum votis, eodem sputationis, & sudationis cursu per bimestre spatiū repetito, indeq; pustulis, & eruptionibus squamosi, ubique evanidis, puella insignis tunc denuo ad valetudinem recuperari videbatur. Verum intra sesquimensem, à medicina finita papillæ,

*Historia notabilis.*

*Salivatio impetiginem pro tempore curat cum recidiva.*

*Remedium istud repetitum morbū non penitus sanabat.*

papillæ, earumque aggeries, sive Corymbi rursus apparent, atque sensim indies numero ac mole auctæ, tandem majorem quam antea totius corporis defædationem accivere: adeo morbus iste, Hydræ similis post unum caput amputatum, cum septemplici reviviscit.

Novi alium virum robustum, & habitu corporis Athletico prædıtum, qui postquam Impetigine per multos annos laborasset, morbo tandem ingravescente, ac ad statum ἄγριον evecto, per totum corpus vitiligine alba, & quasi leprosa obducebatur; ut unaquaque nocte, squamæ instar furfurum magna copia intra lectum deciduæ, in acervos colligi potuerint. Hic curationis ergo, imprimis remedia cujusque fere generis ordinaria, sine ullo tamen fructu tentabat; deinde vero salivationem ex Mercurio leviorem expertus, nihilo melius habuit; postmodum ea methodo repetita, à sputatione longa & graviori ad sanitatem restitui videbatur; verum intra tres menses, idem morbus repullulans brevi ad pristinam feritatem pervenit; quinimo cum tertia vice molestissimum illud medelæ genus subiret, affectus iste pro tempore quodam abigi visus, redibat; & deinceps invitis tum hac, tum alia quacunque methodo durante patientis vita, Tyrannidem suam exercuit. Non opus erit de *Lepra* hic quidquam disserere, quæ morbi prioris tantum gradus intensior, medelam fere nullam admittit. Quod spectat ad alios Tumores, eorumque sc. species multiplices, & cujusque illorum Ætiologias diversimodas, fateor me vix continere posse, quo minus in amœnissimum hunc speculationis campum descenderem. Verum hoc perinde ἄλογον ac insolens videatur, ac si quis longo cursu defatigatus, ac ad finem anhelans, ultra metam excurrens, illico stadium inchoaret novum.

# *FINIS.*

INDEX

# INDEX ALPHABETICUS.

*FINIS.*